
Diplomarbeit

Herr
Marcus Ziebe

**HERAUSFORDERUNG
SPIELELOKALISIERUNG –
Verdeutlicht am Großprojekt
*Risen***

2010

Diplomarbeit

HERAUSFORDERUNG SPIELELOKALISIERUNG – Verdeutlicht am Großprojekt *Risen*

Autor:

Herr

Marcus Ziebe

Studiengang:

Multimediatechnik

Seminargruppe:

MK04w1

Erstprüfer:

Prof. Dr.-Ing. Robert J. Wierzbicki

Zweitprüfer:

Dipl.-übers. Michael K. Schmidt

Mittweida, Oktober 2010

Biblografische Angaben:

Ziebe, Marcus:

Herausforderung Spielelokalisierung – Verdeutlicht am Großprojekt *Risen*.

– 2010. – 67 S. Mittweida, Hochschule Mittweida,

Fakultät Elektro- und Informationstechnik, Diplomarbeit, 2010

Referat:

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Thematik Lokalisierung, Internationalisierung und Globalisierung von Unterhaltungssoftware. Im Rahmen dieser Arbeit wird zunächst ein grundlegendes Verständnis zu den einzelnen Bereichen erarbeitet. Danach erfolgt eine Einführung in der Lokalisierungsprozess des AAA Titels- *Risen* (Entwickler: Piranha Bytes, Publisher: Koch Media / Deep Silver). Die Umsetzung der Lokalisierung wird untersucht und ausgewertet. Anhand der Auswertung des Lokalisierungsprozesses sind allgemeingültige Verbesserungsvorschläge entstanden, die auch auf zukünftige Lokalisierungsprojekte angewandt werden können. Abschließend gibt die Arbeit einen Ausblick auf die zukünftige Bedeutung der Lokalisierung.

Inhalt

Abbildungen	3
Tabellen.....	4
Abkürzungsverzeichnis.....	5
Danksagungen	7
Vorwort.....	8
1. Einleitung	9
1.1 Motivation und Relevanz des Themas	10
1.2 Problemstellung und Ziel der Arbeit.....	11
1.3 Methodisches Vorgehen	12
1.4 Aufbau der Diplomarbeit.....	12
1.5 Die Entwicklungsgeschichte der Computer- und Videospiele-Branche	13
1.5.1 1952-1975: Die ersten Computerspiele.....	13
1.5.2 1975-1983: Das goldene Zeitalter der Computer- und Videospiele.....	15
1.5.3 1983-1990: Der „Video Game Crash“	16
1.5.4 1990-heute: Konsolen vs. Heim-Computer	17
1.6 Aktuelle Situation der Computer- und Videospiele-Branche	18
2. Lokalisierung, Internationalisierung, Globalisierung	20
2.1 Lokalisierung	20
2.2 Internationalisierung.....	22
2.2.1 Game Code	23
2.2.2 User Interface	25
2.2.3 Anzeige von diakritischen Zeichen.....	27
2.2.4 Kultureller Zusammenhang und Problemfelder	27
2.2.5 Videostandards bei Konsolen	28
2.3 Globalisierung.....	29
2.3.1 Importversion vs. Deutsche Version.....	32
2.4 Lokalisierungsbranche.....	33
2.5 Lokalisierungswerkzeuge	35

2.6	Lokalisierungstypen.....	37
2.7	Lokalisierungsprozess	39
2.7.1	Aufschlüsselung des Lokalisierungsprozesses nach Beteiligten	43
3.	Lokalisierung des AAA-Titels <i>Risen</i>	55
3.1	Einführung in die Vergangenheit von <i>Risen</i>	55
3.1.1	Das Risenszenario.....	56
3.2	Lokalisierung von <i>Risen</i>	57
3.2.1	Besonderheiten der <i>Risen</i> - Lokalisierung.....	58
3.2.2	Spezielle Mehrbelastung.....	59
3.3	Analyse des Lokalisierungsprozesses	60
3.4	Allgemeingültige Lösungsansätze für eine bessere Lokalisierung	60
3.4.1	Lokalisierungs-Kit	61
3.4.2	Allgemeingültige Verbesserungsvorschläge	62
4.	Abschlussbetrachtung	66
4.1	Schlusswort	67
5.	Quellenverzeichnis.....	69
5.1	Literaturverzeichnis	69
5.2	Verzeichnis der Internetquellen	72
I.	Glossar	76
II.	Selbständigkeitserklärung.....	81
III.	Anlagen.....	82

Abbildungen

Abbildung 1: <i>Tennis For Two</i>	14
Abbildung 2: <i>Spacewar!</i>	14
Abbildung 3: Komponenten der Lokalisierung	21
Abbildung 4: französische Version von Geheimakte 2	25
Abbildung 5: Globalisierung	31
Abbildung 6: Definition von Globalisierung	31
Abbildung 7: Struktur Publisher – Lokalisierungsvendor	39
Abbildung 8: Publisheraufteilung Koch Media / Deep Silver	40
Abbildung 9: Aufteilung Lokalisierungsdienstleister	40
Abbildung 10: Phasen Projektablauf Lokalisierung (Reihenfolge frei gewählt)	45
Abbildung 11: Zusammenarbeit der internen und externen Ressourcen von Risen	57
Abbildung 12: Abfolge der Lokalisierungsschritte im Fall von Risen	58
Abbildung 13: Klassische Handlungs- und Dialogabfolge	59
Abbildung 14: Flexibles System von Risen	59

Tabellen

Tabelle 1: Übersicht Terminologien Konsolen Name.....	51
Tabelle 2: Übersicht Terminologien Elemente der Konsole (Beispiele)	51
Tabelle 3: Terminologievorgaben für die Xbox 360 (Ausschnitt)	51

Abkürzungsverzeichnis

ASCII	American Standard Code for Information Interchange
CSV	Comma Separated Values
CQA	Certified Quality Assurance
DTP	Desktop Publishing
DVD	Digital Versatile Disc
EA	Electronic Arts
EDSAC	Electronic Delay Storage Automatic Calculator
FQA	Functional Quality Assurance
GUI	Graphical User Interface
HD	High Definition (aber auch: High Density, z.B. bei Datenträgern)
HDMI	High Definition Multimedia Interface
LQA	Linguistic Quality Assurance
MIT	Massachusetts Institute of Technology in Cambridge (Massachusetts)
MLVs	Multi Language Vendors
MMO	Massively Multiplayer Online
MMORPG	Massively Multiplayer Online Role-Playing Game
NPC	Non-Player Character

PAL	Phase Alternated Line
RC	Release Candidate
SECAM	Séquentiel Couleur à Mémoire
SLVs	Single Language Vendors
THQ	Toy Headquarters
UI	User Interface
UTF	Unicode Transformation Format

Danksagungen

Danken möchte ich Herrn Prof. Dr.-Ing. Robert J. Wierzbicki von der Fakultät Medien der Hochschule Mittweida, der sich dem Thema dieser Arbeit annahm, es verfeinerte und auf entsprechende Literatur verwies und die nötige Geduld mitbrachte.

Herrn Mag. Michael Schmidt sowie Herrn B.Sc. Daniel Langer danke ich für die wissenschaftliche Betreuung, ihr stetes Interesse an den erlangten Ergebnissen und ihre Unterstützung während meiner Bearbeitungszeit.

Koch Media / Deep Silver danke ich für die Ermöglichung der Bearbeitung des Themas, die Bereitstellung der Materialien, sowie für die überaus schöne und angenehme Zeit innerhalb der Firma.

Ich danke dem Freistaat Sachsen und der Hochschule für mein kostenfreies Studium in Mittweida.

Besonderer Dank gilt meiner Mitbewohnerin Daniela Bauer sowie meinen Eltern Petra und Joachim Ziebe und meiner Großmutter Zilla Graubner, die mir mein Studium ermöglicht und mich stets unterstützt haben.

Marcus Ziebe, September 2010

Vorwort

„Es hat Traumwertungen kassiert und verkauft sich besser als kühles Bier in der Wüste: Was kann den Höhenflug von „The Elder Scrolls 4: Oblivion“¹ überhaupt noch bremsen? Die Antwort ist leicht: nichts, bis auf die deutsche Version.“

Felix Schütz²

Das Rollenspiel *The Elder Scrolls 4: Oblivion* gilt als ein Paradebeispiel für eine misslungene Lokalisierung. Trotz einwandfreier technischer Umsetzung schaffte es das Entwicklungsstudio Bethesda Softworks (2006), nicht eine ebenso anspruchsvolle deutsche Version des Spiels zu erstellen. Die deutsche Ausgabe war gerade zu übersät mit fehlerhaften Beschreibungen, überlappenden Textsegmenten und unglücklichen Übersetzungen. Beispielsweise wurde „hourglass“ mit „Stundenglas“ übersetzt anstatt mit dem besser zum Spielkontext passenden Wort „Sanduhr“. Des Weiteren wurden vollkommen kryptische Abkürzungen für Spielelemente und Gegenstände verwendet. Im Spiel wird „Schwacher Trank der Lebensenergie-Wiederherstellung“ mit „Schw. Tr. d. Le.-en. W.“ (siehe Anlage 3) abgekürzt³. Dass dies zwangsweise zu Missverständnissen beim Spieler führt, muss nicht weiter erläutert werden. Diese Lokalisierungsfehler führten zu großer Kritik auf Seiten der Fachpresse aber auch auf Seiten der Fangemeinde⁴. Viele Spielemagazine legten aufgrund der mangelnden deutschen Lokalisierung dem Käufer nahe, sich die englische Originalversion zu kaufen.

An diesem Beispiel wird doch sehr deutlich, welchen Problemen die Entwickler bzw. Publisher⁵ gegenüber stehen, wenn sie ein Spiel in eine andere Sprache übersetzen bzw. für einen anderen Markt anpassen.

¹*The Elder Scrolls 4: Oblivion* gehört dem Genre Rollenspiel an und ist der vierte Teil der *The Elder Scrolls*-Reihe http://www.elderscrolls.com/games/oblivion_overview.htm abgerufen am 12.04.2010

²Redakteur bei dem deutschen PC-Spiel-Magazin PC Games (kurz PCG)

³vgl. Csorba 2009, 15

⁴vgl. <http://www.uebersetzerportal.de/nachrichten/2006/2006-03-26.html> abgerufen am 16.04. 2010

⁵Ein Publisher oder auch Softwareverlag (von engl.: to publish = publizieren, veröffentlichen) ist ein Unternehmen, das Computerspiele oder Computerprogramme veröffentlicht und vertreibt. vgl. <http://woerterbuch.babylon.com/publisher/> abgerufen am 14.05.2010. Der englische Begriff hat sich hier gegenüber „Softwareverlag“ durchgesetzt und dient auch der Abgrenzung zu Verlagen, die Printprodukte herstellen. vgl. Althen 2009, 33

1. Einleitung

„Halo 2 hat am Erstverkaufstag mehr Umsatz gebracht als der Spielfilm *Titanic*⁶ insgesamt.“

Stephan Brechtmann, Microsoft, Juni 2005⁷

In der heutigen Zeit sind nur wenige Industriezweige noch als Wachstumsbranchen aufzufassen. Zu diesen zählt die Computer- und Videospielindustrie. Mit stetigen Wachstumsraten zwischen 5 bis 10% p.a. hat sich die Branche zu einem der größten Teilmärkte der gesamten Medienindustrie entwickelt – und das weltweit⁸. Mit 1,53 Mrd. Euro Umsatz im Jahr 2009 hat die Unterhaltungssoftware in Deutschland⁹ die Einspielergebnisse der Filmindustrie an den Kinokassen längst überholt¹⁰. Selbst ein Abschwung in Zeiten der Krise ist nicht zu erkennen - und wenn man der Studie von *Global Industry Analysts* „Video Games: A Global Strategic Business“¹¹ Glauben schenken darf, wird der globale Videospielemarkt bis 2015 ein Umsatzvolumen von 91 Mrd. US-Dollar jährlich erreicht haben. Bedingt durch die starke Nachfrage nach Konsolensystemen, den neuen mobilen Plattformen, wie beispielsweise Apples iPhone und iPad, den hohen Beliebtheitsgrad von Online-Spielen, sogenannten *MMO-Spielen*¹² und der wachsenden Internetbandbreite wird dieses starke Marktwachstum auch in den nächsten fünf Jahren weiter davon profitieren und angetrieben werden.¹³ Laut dem Bundesverband für Interaktive Unterhaltungssoftware (BIU) e. V.: „... spiegelt diese wirtschaftliche Dynamik die wachsende kulturelle Bedeutung von Spielen wider, die insbesondere bei jungen Menschen einen Teil der Freizeitkultur darstellen“.

⁶Der Film ist bis heute, mit einem weltweiten Einspielergebnis von über 1.8 Mrd. US-Dollar, einer der erfolgreichsten Blockbuster. vgl. <http://www.gilthserano.de/bio/t/titanicfilm.html> abgerufen am 13.03.2010

⁷Halo 2 ist der Nachfolger des ersten Blockbusterspiels *Halo*, welches bis heute als Killerapplikation für die Xbox gehandelt wird.

vgl. Müller-Lietzkow, J.; Bouncken, R. B.; Seufert, W. 2006, 13

⁸vgl. Müller-Lietzkow, J.; Bouncken, R. B.; Seufert, W. 2006, 13

⁹vgl. Deutschland ist in Europa der zweitwichtigste Markt

¹⁰vgl. <http://www.biu-online.de/fakten/gamesbranche/> abgerufen am 20.03.2010

¹¹vgl. <http://www.mediabiz.de/games/news/studie-sagt-spielemarkt-rasantes-wachstum-voraus/275996> abgerufen am 19.03.2010

¹²Massively Multiplayer Online – Spiele kurz MMO-Spiele, bezeichnet einen speziellen Typ eines Computerspiels, das den Spielern eine virtuelle Welt bietet und von sehr vielen (häufig mehreren tausend) Spielern (Mehrspieler) gleichzeitig über das Internet gespielt werden kann.

¹³<http://www.mediabiz.de/games/news/studie-sagt-spielemarkt-rasantes-wachstum-voraus/275996> abgerufen am 19.03.2010

1.1 Motivation und Relevanz des Themas

Mit gerade mal 42 Jahren¹⁴ (Stand 2010) ist die Computer- und Videospielbranche noch recht jung selbst für die Medienwirtschaft¹⁵. Die Branche der Unterhaltungssoftware hat sich in den letzten Jahren längst aus einer Marktnische heraus hin zu einem großen Marktsegment entwickelt. Dementsprechend haben sich auch die Anforderungen geändert. Mit immer größeren Budgets werden Videospiele produziert, die im Umfang und Aufwand Kinoproduktionen in nichts mehr nachstehen. In Folge dessen stehen heute immer mehr Kosten, Ressourcen und Termine sowie Absatzzahlen im Vordergrund, da auch die Softwarefirmen den Zwängen des Marktes unterworfen sind. Folglich spielt eine gelungene Lokalisierung¹⁶ eine zentrale Rolle für den wirtschaftlichen Erfolg im Ausland, gerade wenn es um die globale Vermarktung von Videospielen als Produkt geht. In den letzten Jahren hat der Markt für lokalisierte PC- und Konsolenspiele einen rapiden Aufschwung erfahren¹⁷. Der deutschsprachige Raum stellt neben Frankreich¹⁸ und Japan weltweit einen der größten Zielmärkte für lokalisierte Software dar, deren Übertragung meist aus dem Englischen erfolgt¹⁹. Michaela Bartelt, General Manager Territory Localisation bei *Electronic Arts*, einem namhaften Anbieter von Computer- und Videospielen, kommentiert die Anforderungen, die mit der Lokalisierung verbunden sind, wie folgt: „Lokalisierung ist ein Wettbewerbsvorteil in der Games-Industrie zur Erschließung neuer Märkte und Zielgruppen. Genau wie bei anderen Unterhaltungsmedien erwartet der Kunde bei Spielen in seiner eigenen Sprache angesprochen zu werden – der Qualitätsmaßstab für die Lokalisierung der Spiele ist hoch, denn das Ergebnis soll niemals 'übersetzt' wirken.“ Somit sollte ein gut lokalisiertes Computer- bzw. Videospiel den Eindruck erwecken, für die angestrebte Zielgruppe entwickelt worden zu sein und der Benutzer soll im Idealfall gar nicht merken, dass es sich beim vorliegenden Produkt um „übersetzte“ Software handelt.

Aufgrund der extrem gestiegenen Bedeutung von Computer- und Videospielen ist es wichtig, auch die Entstehungsseite zu betrachten. Speziell für den wirtschaftlichen und internationalen Erfolg eines Videospieles ist eine korrekte Lokalisierung unumgänglich. Csorba bringt es durch folgende Formulierung auf den Punkt: „Mag das Spiel in der Originalversion noch so gut sein – eine schlechte Übersetzung reduziert die Qualität des Produktes sowie seinen Spaßfaktor, verärgert die Käuferschicht, schadet dem Ansehen der

¹⁴1968 wurde das erste Patent in Amerika für ein Videospiel erteilt.

vgl. <http://www.biu-online.de/fakten/> abgerufen am 28.03.2010

¹⁵Während Kino- und Musikbranche seit fast 100 Jahren existieren, liegt der Ursprung der Computer- und Videospielbranche im Jahr 1968 vgl. <http://www.biu-online.de/fakten/> abgerufen am 24.03.2010

¹⁶Eine exakte Definition des Begriffes Lokalisierung erfolgt im zweiten *Kapitel Lokalisierung*

¹⁷vgl. Csorba 2009, 9

¹⁸Am 4. August 1994 trat das *Loi relative à l'emploi de la langue française* (zu Deutsch: „Gesetz betreffend den Gebrauch der französischen Sprache“) kurz *Loi Toubon* in Kraft, welches die Französische Sprache gesetzlich vor Anglizismen schützen soll.

vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Loi_Toubon abgerufen am 22.03.2010

¹⁹vgl. LISA 2003, 3

Publisher und Entwickler und wirkt sich letztlich zumeist sehr negativ auf die Verkaufszahlen aus.“²¹ Insofern ist die Spielesoftware-Lokalisierung ein facettenreiches und mit sehr vielen Herausforderungen verbundenes Feld.

1.2 Problemstellung und Ziel der Arbeit

Das Ziel dieser Diplomarbeit besteht darin, einen Beitrag zum noch recht jungen Thema der Spielesoftware-Lokalisierung zu leisten. Gerade im heutigen Zeitalter konvergenter Medien steht die Lokalisierung vor vollkommen neuen Herausforderungen. Insbesondere, wenn es sich um neue, cross-mediale Formate, wie beispielsweise *MMORPS*²² handelt. Diese neu entstandene Situation erfordert, dass die Thematik Lokalisierung neu erfasst werden muss. Im Rahmen dieser Arbeit wird zunächst ein grundlegendes Verständnis zu den Themen Lokalisierung, Internationalisierung und Globalisierung erarbeitet. Anhand des AAA-Titels *Risen*²³ (Entwickler: Piranha Bytes, Publisher: Koch Media / Deep Silver) wird dem Leser ein Einblick in die Umsetzung des fast fünf Monate dauernden Lokalisierungsprozesses, aber auch in alle damit verbundenen Teilbereiche gegeben²⁴. Des Weiteren werden Verbesserungsvorschläge anhand der Analyse des Lokalisierungsprozesses erarbeitet, umso den beteiligten Firmen zu helfen, die sprachliche Qualität für weitere Großprojekte zu gewährleisten und den Entwicklungsablauf für zukünftige Projekte noch effizienter zu gestalten.

Als Nebenziel wird das Management von Lokalisierungsprojekten im Allgemeinen beschrieben.

Zielgruppe dieser Arbeit sind Personen, deren Interesse der Spieleentwicklung gilt. Zum inhaltlichen Verständnis werden kaum Vorkenntnisse aus dem Bereich der Lokalisierung oder aus anderen Bereichen der Softwareentwicklung vorausgesetzt. Die Arbeit richtet sich somit an Einsteiger, die noch keine oder nur wenig Erfahrung mit der Thematik der (Spiele)-Lokalisierung sammeln konnten.

²¹vgl. Csorba 2009, 9

²²Akronym für „Massively Multiplayer Online Role-Playing Game“, in etwa „Massen-Mehrspieler-Online-Rollenspiel“. Weit verbreitete Spieleform (Computer-Rollenspiel), die über das Internet genutzt wird und an der mehrere tausend Spieler gleichzeitig teilnehmen. Der einzelne Spieler verbindet sich dazu mit einem lokalen Server, über den der (häufig kostenpflichtige) Zugang zur Spielewelt hergestellt wird. Zu den bekanntesten MMORPG zählt World of Warcraft (WoW)

²³Die Buchstabenfolge AAA ist der Finanzsprache entlehnt und stellt einen Ratingcode dar, der auf ein sehr niedriges Ausfallrisiko deutet. Diese Feststellung wird auf Videospiele übertragen und ist somit ein Zeichen für einen nahezu garantierten Verkaufserfolg.

²⁴Die Analyse des Rollenspiels bot sich aufgrund des enorm großen sprachlichen Umfangs (knapp 230 000 Wörter für sechs verschiedene Zielsprachen) an.

1.3 Methodisches Vorgehen

Materialrecherche und –sichtung, umfangreiche Gespräche mit firmeninternen Fachleuten sowie die eigenverantwortliche Übernahme von Lokalisierungsprojekten verschufen zunächst den nötigen Überblick über den aktuellen Stand der Dokumentation bezüglich Spielesoftware-Lokalisierung und dem potenziellen Handlungsbedarf. Das gesammelte Ausgangsmaterial, die fachliche Unterstützung seitens Koch Media / Deep Silver, und meine persönliche Erfahrung als Videospieler legten den Grundstein für die Bearbeitung dieses Themas.

1.4 Aufbau der Diplomarbeit

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in vier Kapitel zuzüglich Glossar.

Kapitel 1 beschreibt den Gegenstand dieser Denkschrift und stellt die inhaltliche Zielsetzung sowie den Aufbau der Diplomarbeit vor. Zusätzlich wird dem Leser ein ausführlicher Einstieg in die Geschichte der Videospielentwicklung gegeben. Da fundiertes Hintergrundwissen über Videospiele eine wichtige Voraussetzung für eine gelungene Lokalisierung ist, fällt dieser Teil etwas umfangreicher aus.

Kapitel 2 gibt einen umfassenden Überblick über die Begriffe Lokalisierung, Globalisierung sowie Internationalisierung und alle damit verbundenen Teilbereiche, um den Einstieg in die Thematik der Arbeit zu erleichtern. Darauf aufbauend wird eine Übersicht geschaffen, an welchen Entwicklungsprozessen, speziell im Bereich Videospiele, die Lokalisierung beteiligt ist. Nach einer kurzen Erläuterung von theoretischen Grundlagen wird auf die richtige Umsetzung hingewiesen, die die Lokalisierung für den weltweiten Erfolg mit sich bringt.

Kapitel 3 zeigt den Ablauf des Lokalisierungsprozesses des AAA-Titels *Risen* auf und stellt die Besonderheiten bzw. Schwierigkeiten, die die Lokalisierung für dieses Videospiel zu einer solchen Herausforderung macht, dar. Daraus ableitend werden allgemeingültige Verbesserungsvorschläge für die Lokalisierung von Videospielen genannt.

Kapitel 4 fasst die Ergebnisse der Analyse zusammen und gibt einen Ausblick über die zukünftige Bedeutung und Entwicklung der Spielesoftware-Lokalisierung in Hinblick auf den Lokalisierungsprozess.

Das **Glossar** erklärt die Bedeutung spezieller Begriffe, die in dieser Arbeit Verwendung finden.

1.5 Die Entwicklungsgeschichte der Computer- und Videospiele-Branche

Seit nun mehr über 40 Jahren begleiten Computer- und Videospiele den Alltag vieler Menschen. Sie prägen und beeinflussen unsere heutige Kultur stärker denn je²⁵. Seit ihrer Einführung haben Videospiele mehrere Generationen der Veränderung durchlaufen, und dennoch finden sich gerade heute immer mehr Computer- und Videospiele der Frühzeit auf modernen, tragbaren Geräte wieder.²⁶ Um die Situation der Videospielebranche aus heutiger Sicht besser verstehen zu können, muss man sich mit ihrer Entstehung und Entwicklung auseinandersetzen. Dieses Kapitel gibt daher einen kurzen Überblick über die Entwicklung der Computer- und Videospiele-Branche. Des Weiteren zeigt dieses Kapitel die wichtigsten Meilensteine, Entwicklungen und Trends des Computer – und Videospielmarktes von seinen Anfängen bis zur Gegenwart.

1.5.1 1952-1975: Die ersten Computerspiele

Die Geschichte der Computerspiele ist älter als oft angenommen. Sie reicht bis in die 50er Jahre zurück, allerdings gehen die Meinungen darüber, welches Spiel als das erste angesehen werden kann, weit auseinander. Eine Gemeinsamkeit weisen jedoch alle Videospiele dieser Zeit auf: Sie waren alle Multiplayertitel, da der simple (Spiele-) Code noch keinerlei Künstliche Intelligenz (KI) enthielt und man daher nur gegen menschliche Spieler antreten konnte²⁷. Hight und Novak sehen *Noughts and Crosses*, dabei handelt es sich um eine *Tic Tac Toe- Version*²⁸, als das erste Computerspiel an. Entwickelt wurde es 1952 von A. S. Douglas. Diese sehr einfache Version des bekannten Zweipersonen-Strategiespiels war ein Teil seiner Dissertation auf dem Gebiet der Mensch-Computer-Interaktion²⁹. Da sie allerdings ausschließlich auf einem EDSAC Rechner³⁰ lief, fand sie in der Öffentlichkeit kaum Beachtung. Bakie und Wirtz sehen jedoch das vom Kernforscher William Higinbothams *Tennis for Two* aus dem Jahre 1958 als erstes Computerspiel an. Es wurde innerhalb von nur drei Wochen von Higinbothams entwickelt³¹.

²⁵ „Computerspiele haben mehr für die Verbreitung von Computern getan, als jede andere Anwendung.“ Zitat von Nolan Bushnell, Atari Gründer

²⁶vgl. Meyer 2007, 47

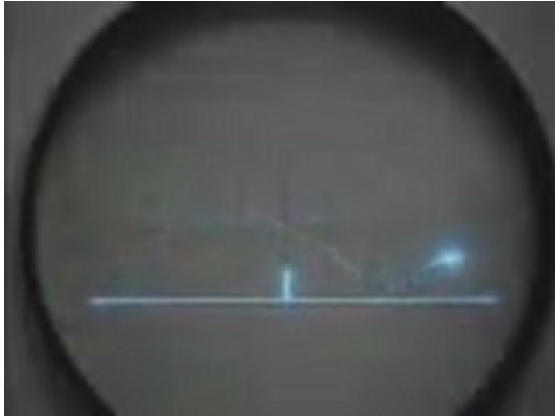
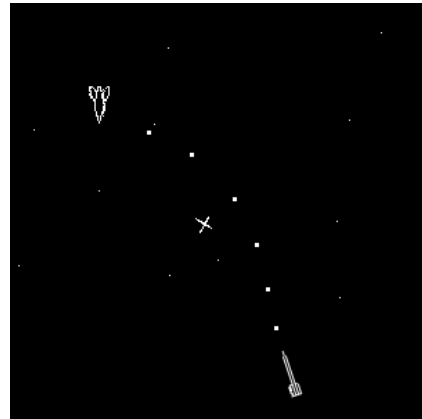
²⁷vgl. Ohrner 2009, 9

²⁸Ein Spiel, welches als zentrale Thematik im 30 Jahre später erschienen Film WAR GAMES (USA 1983) von John Badham aufgenommen wurde. vgl. Ohrner 2009, 9

²⁹vgl. Hight; Novak 2008, 4

³⁰EDSAC (Electronic Delay Storage Automatic Calculator) war ein britischer Hochleistungsrechner aus dem Jahr 1949. vgl. <http://www.heise.de/ct/artikel/Vor-60-Jahren-Das-erste-Computerprogramm-startet-301554.html> abgerufen am 22.05.2010

³¹vgl. Ohrner 2009, 9

Abbildung 1: *Tennis For Two*³²Abbildung 2: *Spacewar!*³³

Müller-Lietzkow, Bouncken und Seufert sowie Wolters datieren das erste „echte“ Computerspiel erst auf das Jahr 1961. In diesem Jahr erschien das bekannte *Spacewar!* des damaligen MIT³⁴-Studenten Steve Russell. Somit erschien das erste „echte“ Computerspiel auf einem halbleiterbasierten Computer (*DEC PDP-1*)³⁵. Da dieses Spiel nur auf teuren Universitätsrechnern lief, war es nur einem kleinen Menschenkreis zugänglich und nicht wirklich massentauglich.³⁶ Dieser Zustand änderte sich Anfang der 1970er Jahre. In dieser Zeit kamen die ersten Spielhallen-Münzautomaten, mit den sogenannten Arcade-Games³⁷, auf. Nolan Bushnell begann 1970³⁸ die Entwicklung von *Computer Space*, ein von *Spacewar!* inspiriertes Arcade-Game. 1971³⁹ erwarb *Nutting Associates* die Rechte an *Computer Space* und begann im gleichen Jahr mit dem Vertrieb⁴⁰, – der allerdings nur bedingt erfolgreich war. Die Gründe dafür sind laut Bushnell in der Komplexität des Arcade-Games, sowie dem unzureichenden Marketing⁴¹ zu finden. 1972 verlässt Bushnell *Nutting* und gründet im gleichen Jahr zusammen mit Ted Dabney die Firma *Syzygy*, wobei der Firmenname kurze Zeit später aus namensrechtlichen Gründen in *Atari*⁴² geändert wurde. Der Atari-Techniker Al Alcorn entwickelte unter dieser Marke das Videotennis *Pong*⁴³, welches nach anfänglichen

³²vgl. <http://www.pong-story.com/intro.htm> abgerufen am 22.09.2009

³³vgl. <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Spacewar1.png&filetimestamp=20051123141941> abgerufen am 28.09.2010

³⁴Massachusetts Institute of Technology in Cambridge (Massachusetts) – Technische Hochschule und Universität vgl. <http://mit.edu/> abgerufen am 11.02.2010

³⁵vgl. Müller-Lietzkow; Bouncken; Seufert 2006, 28

³⁶vgl. Wolters 2008, 25

³⁷Arcade-Games waren zu dieser Zeit bewusst simpel und schlicht gehalten, umso möglichst viele Nutzer anzusprechen vgl. Hight; Novak 2008, 7.

³⁸vgl. Kent 2001, o. S.

³⁹Nutting Associates war einer der ersten Arcade Game Hersteller aus Mountain View, Kalifornien. Gegründet wurde das Unternehmen 1968 von Bill Nutting.

vgl. http://en.wikipedia.org/wiki/Nutting_Associates abgerufen am 15.06.2010

⁴⁰vgl. Kent 2001, o. S.

⁴¹vgl. Ohrner 2009, 10

⁴²2001 ging der Markenname Atari an den französischen Konzern Infogrames über. vgl.

<http://www.channelpartner.de/news/210173/index.html>

⁴³Alcorn ließ sich bei diesem Game von einem Ping-Pong-Spiel auf Magnavox' „Odyssey“ inspirieren, was zu einem Patentstreit führte, den Atari verlor. Den weltweiten Erfolg von Pong

Schwierigkeiten zu einem großen Erfolg wurde. Dieser Erfolg war vor allem der 1975 erschienenen Heimversion (*Home Pong*)⁴⁴ zu verdanken. In den Folgejahren wurde *Atari* zum größten Hersteller und Entwickler von Arcade-Games für Spielhallenautomaten und Heimkonsolen.⁴⁵

1.5.2 1975-1983: Das goldene Zeitalter der Computer- und Videospiele

1975 schafften Computer- und Videospiele endgültig den Eintritt in den Massenmarkt, deshalb kann man dieses Jahr als Geburtsstunde der Computer- und Videospiele-Branche ansehen. Computerspiele verließen ihr Nischendasein, anfangs noch von einzelnen Programmierern entwickelt und vertrieben⁴⁶, zu einem realen Geschäftsfeld, welches in den Folgejahren viele neue Unternehmen -darunter die heute noch sehr bekannte Spielefirma *Capcom*⁴⁷- hervorbrachte. 1977 veröffentlichte *Atari* das *Video Computer System (VCS)* auch bekannt unter *Atari 2600*⁴⁸. Das VCS fand dank seiner Farbgrafik und dem Joystick als Eingabegerät weltweit Millionen von Abnehmern und wurde 1970 zur bestverkauften Heimkonsole der späten 70er Jahre. Trotz des Riesenerfolgs wandten sich zu dieser Zeit einige Entwickler von *Atari* ab, da sie sich unterbezahlt fühlten und sich mehr Anerkennung wünschten⁴⁹. Sie gründeten *Activision*⁵⁰, den ersten Drittentwickler (*Third Parties*), der Spiele nicht für eine eigene Konsole, sondern für Fremdkonsolen (*Atari-Konsolen*) entwickelte. Dem Beispiel *Activisions* folgten bald weitere unabhängige Spielehersteller⁵¹. Zu Beginn war *Atari* bemüht darum, die Fremdentwicklungen für ihre Konsole zu stoppen, erkannten dann jedoch die durch die neue Konstellation gebotenen Chancen und baute ihre Vormachtstellung auf dem Videospiegelmarkt, durch die Vergabe von Lizenzen an die *Third Parties*, weiter aus⁵².

verhinderte diese einmalige Lizenzzahlung von 700.000 US\$ jedoch nicht. vgl. Bakie 2005, 7. Über Lizenzzahlungen nahm Magnavox dank des Patents etwa 100 Mio. US\$ ein. vgl. Lischka 2002, 26-28

⁴⁴Atari Home-Pong war das erste Heimvideospiel von Atari. vgl. Kent 2001, o. S.

⁴⁵vgl. Hight; Novak 2008, 5-6 und Bakie 2005, 7

⁴⁶Zum Vergleich: an der Produktion des am 1. August 2008 veröffentlichten Rollenspiels *Drakensang* waren rund 50 Entwickler beteiligt. vgl. Making Games MAGAZIN 03 / 2008, 10

⁴⁷Capcom wurde 1979 in Japan gegründet und zählt heute zu einer der bekanntesten Videospieleunternehmen weltweit. Die Abkürzung Capcom steht für Capsule Computers. vgl. Kent 2001, o. S.

⁴⁸vgl. Kent 2001, o. S.

⁴⁹vgl. Forster 2005, 25

⁵⁰Activision fusionierte am 2. Dezember 2007 mit Blizzard Entertainment zum neuen Konzern Activision Blizzard.

⁵¹Auch die großen Spielzeugfirmen lieferten zu dieser Zeit VCS-Module. Z. B. lizenzierte und konvertierte der Monopoly-Erfinder Parker japanische Spiele von Konami und Nintendo sowie prominente Film- und Comic-Marken (Star Wars, James Bond). vgl. Forster 2005, 25

⁵²vgl. Ohrner 2009, 11

1.5.3 1983-1990: Der „Video Game Crash“

„Das Vertrauen der Spieler leidet unter zusammengeschusterten, primitiven Schnellschussmodulen.“⁵³

Winnie Forster, 2005

Angetrieben von den finanziellen Möglichkeiten, die der Markt bot, drängten zu Beginn der 80er Jahre immer mehr neue Entwicklungsstudios auf den damaligen Spielmarkt. Sie veröffentlichten zahlreiche, oft jedoch technisch schlecht umgesetzte Videospiele für den *Atari 2600*, aber auch für andere Konsolen⁵⁴. Atari konnte zu dieser Zeit einige Automaten- und Filmlizenzen erwerben und präsentierte⁵⁵ 1983 eine *Pac-Man*-Kopie⁵⁶ sowie ein Lizenzspiel zum Kinofilm *E.T.*. Somit hatte Atari zwei sehr vielversprechende Titel im Portfolio. Allerdings stießen die angesprochenen Produkte auf wenig Gegenliebe in der Fangemeinde, was an den grafischen und technischen Schwächen der Videospiele lag. Durch diese fehlende Beachtung der Konsumenten litt der Ruf von *Atari* stark. Erschwerend kam hinzu, dass die produzierten Stückzahlen der Spiele die Zahl der im Umlauf befindlichen Konsolen weit übertraf⁵⁷. Zusammen mit einer allgemein schwachen Wirtschaftslage und dem Aufkommen erster günstiger Heimcomputer⁵⁸, die das Spielen von Duplikaten bekannter Konsolenspiele ermöglichten, führte diese Ansammlung von minderwertiger Spielen Ende 1983 zum sogenannten *Video Game Crash*. Die Konsumenten wandten sich von den Konsolen ab, was zur Folge hatte, dass durch den fehlenden Absatz viele Konsolenhersteller und Softwareanbieter Bankrott gingen⁵⁹ oder sich aus dem Markt zurückzogen – selbst *Atari* fiel dieser Welle zum Opfer und musste verkauft werden.⁶⁰ Erst knapp zwei Jahre später erholte sich die Videospielbranche von diesem Schock. Begründet wurde der Aufschwung durch den Anbruch der Ära der 8-Bit-Konsolen (3. Generation; 1984-1990⁶¹). Den größten Einfluss⁶² dabei hatte wohl der japanische Konsolenhersteller *Nintendo*,

⁵³vgl. Forster 2005, 25; Winfried „Winnie“ Forster ein deutscher Journalist, Fachmann für digitale Medien und seit 1990 in der Computer- und Videospielbranche tätig.

⁵⁴1982 werden so viele Neuheiten ausgeliefert wie in den Jahren davor insgesamt.

vgl. Forster 2005, 25

⁵⁵vgl. <http://www.8bit-museum.de/> abgerufen am 27.04.2010

⁵⁶Bereits im Juli 1980 wurde die „Urversion“ *Pac-Man* von der Fa. Namco in Japan unter dem Namen „Puck Man“ veröffentlicht. vgl. Kent, 2001, 140-144

⁵⁷Das Management von Time-Warner produziert zu dieser Zeit zwölf Millionen *Pac-Man*-Module (bei gerade mal zehn Millionen verkauften Konsolen) und trägt somit förmlich zu den Folgen des *Video Game Crashes* bei. vgl. Forster 2005, 48

⁵⁸Die Preise für einen Heim-Computer sinken unter die 500-Dollar-Grenze. vgl. Forster 2005, 49

⁵⁹1985 nur wenige Start-Ups, wie Starpath, können sich in die Computer-Branche retten.

⁶⁰vgl. Hight; Novak 2008, 8 und Bakie 2005, 8

⁶¹Die dritte Generation bot verbesserte 2D-Grafikfähigkeiten, mehr Farben, Grafikbeschleunigung und etwas größeren Speicher. Auch hier wurden noch 8-bit-Prozessoren verwendet.

⁶²vgl. Ohrner 2009, 20

mit seinem *Nintendo Entertainment System (NES)*⁶³ und Titeln wie *Donkey Kong* und *Super Mario Bros*⁶⁴ von *Shigeru Miyamoto*⁶⁵ sowie der Konsolenhersteller *SEGA*⁶⁶. Zu dieser Zeit konnten beide Firmen ohne nennenswerte Konkurrenz auf dem amerikanischen Markt agieren und ihre Produkte platzieren⁶⁷.

1.5.4 1990-heute: Konsolen vs. Heim-Computer

„Der Crash hat alle Spielkonsolen verschluckt [...]“⁶⁸

Winnie Forster, 2005

Ab 1985 fand eine Verlagerung der Spielszene von den Konsolen hin zu den Heim-Computern, wie etwa den *Atari ST* oder den *Commodore Amiga*, statt. Zudem hatten *IBM-PCs*⁶⁹, heute schlicht als PCs bekannt, sich endgültig als neue Spielplattform bis Ende der 1980er Jahre etabliert und warben von nun an um die Gunst der Konsumenten. Von da an entwickelte sich ein offener Schlagabtausch, der somit nicht mehr alleine unter den Anbietern von Konsolen ausgetragen wurde.⁷⁰ Der Markt teilte sich. Auf der einen Seite standen *Nintendo*, *SEGA* und später noch *Sony* und *Microsoft* als Konsolenhersteller, und auf der anderen Seite standen die Hersteller von Heimcomputern.

Im Gegensatz zu Heimcomputern vollziehen Konsolen ihre Leistungssprünge von Generation zu Generation. Bei Heimcomputern findet hingegen eine kontinuierliche Leistungssteigerung statt⁷¹. Durch jede neue Konsolengeneration, die auf dem Videospiegelmarkt erschien, wurde dieser Konkurrenzkampf um das leistungsfähigste System neu entfacht. Dieser Kampf bezieht sich – wie auch heute noch – größtenteils auf die grafische Leistungsfähigkeit der einzelnen Systeme. Zusätzlich wurde diese rasante Entwicklung durch die in der Mitte der 1990er neu aufgekommene Techniken wie CD⁷³ oder 3D⁷⁴ weiter

⁶³Weitere bekannte 8-Bit-Konsolen waren Segas Master System, Atari 7800 und Atari 7800.

vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Spielkonsole> abgerufen am 13.04.2010

⁶⁴Neben Tetris der bestverkaufte Einzeltitel aller Zeiten.

⁶⁵Shigeru Miyamoto ist neben Peter Molyneux und Sid Meier einer der bekanntesten Entwickler von Videospielen. Er designt exklusiv Spiele für Nintendo.

⁶⁶1952 von Dick Stewart und Ray Lemaire in Japan gegründet, SEGA steht für Service Games. vgl. Wirsig 2003, 403

⁶⁷vgl. Wolters 2008, 26

⁶⁸vgl. Forster 2005, 96

⁶⁹IBM baute mit Intel und Microsoft zu dieser Zeit eine eigene 16-Bit-Familie. vgl. Forster 2005, 96

⁷⁰vgl. Hight; Novak 2008, 11-13

⁷¹Wenn man den Effekt vernachlässigt, dass Programmierer im Verlauf des Konsolen-Lebenszyklus lernen, die Technik immer besser auszureizen. vgl. Müller-Lietzkow; Bouncken; Seufert 2006, 42-44

⁷³Der StarWars-Titel *Rebel Assault I* von Lucas Arts war das erste reine CD-Game und somit eine Killerapplikation für CD-ROM-Laufwerke. vgl. Müller-Lietzkow; Bouncken; Seufert 2006, 29

⁷⁴Konsolen waren aufgrund der einheitlichen Hardware den PCs einige Zeit voraus, da 3D-

angekurbelt⁷⁵ Auch *Sony* stieg zu dieser Zeit mit der *Playstation*⁷⁶ mit in diesen schnellwachsenden Markt ein. Das *Nintendo 64*⁷⁷ und das *SEGA Saturn* waren die Konkurrenz zu dieser Zeit. Durch diese Konsolengeneration war es erstmalig möglich, umfangreiche dreidimensionale Darstellungen und gerenderte Videosequenzen technisch umzusetzen und für den Spieler darzustellen⁷⁸. Diese technische Entwicklung wurde durch die *Playstation 2*, welche im Jahr 2000⁷⁹ auf dem Markt kam, weiter fortgesetzt. Ein Jahr später zogen Nintendo mit dem *Game Cube* und der Neuling *Microsoft* mit der *Xbox* nach. Parallel dazu entwickelten sich auch die *Handhelds*⁸⁰ weiter. Bedingt durch die begrenzte Hardwaregröße allerdings mit einigen Jahren Verzögerung im Vergleich zu den „großen Brüdern“⁸¹ Die aktuelle Konsolengeneration (7. Generation) wird durch das Dreigestirn *Nintendo*, *Sony* und *Microsoft* bestimmt. 2005/2006 stellten sie ihre neusten Konsolen vor. *Microsoft* mit seiner *Xbox 360* und *Sony* mit der *Playstation 3* setzen auf enorme Rechenleistung (beide verfügen über Mehrkernprozessoren) und High-Definition Grafik (beide unterstützen HDMI). *Nintendo* setzt hingegen mit seiner *Wii* auf eine neue Form der Bedienung um die Herzen der Spieler zu begeistern. Ein weiterer Punkt, der die Konsolen der 7. Generation –im Vergleich zu den älteren Generationen– auszeichnet, ist die Onlinefähigkeit⁸².

1.6 Aktuelle Situation der Computer- und Videospiele-Branche

Mit Beginn des 21. Jahrhunderts wuchsen die Erwartungen der Konsumenten bezüglich detailgetreuer Grafik und mehr Realismus immer stärker. Dieses Verlangen wurde nicht zuletzt durch die Möglichkeiten, die die neuesten Techniken im Bereich der Konsolen, PCs und Speichermedien (unter anderem High Definition (HD), DVD, Blu-ray Disc) mitbrachten, weiter angeheizt. Durch die Aussicht, weit mehr als fünf Millionen Stück von einem weltweiten Videospiel-Megahit abzusetzen, hat sich bei den führenden Publishern wie

Grafikkarten für PCs noch keine gemeinsamen Standards vorweisen konnten

vgl. Hight; Novak 2008, 16

⁷⁵Diese Aussage trifft sowohl für die 5. Konsolengeneration (1994-1999) als auch für die 6. (1999-2004) und 7. Konsolengeneration (2005-heute) zu.

⁷⁶Die Playstation zählt heute zu den Spielkonsolen-Klassiker, sie wurde zehn Jahre lang produziert und hat sich dabei über 100 Millionen Mal verkauft. vgl. Forster 2005, 158

⁷⁷vgl. Wolters 2008, 26

⁷⁸vgl. Wolters 2008, 26

⁷⁹vgl. Forster 2005, 211

⁸⁰Handhelds sind leichte, tragbare Konsolen mit eingebautem Display, Funktionstasten und Lautsprechern. Sie ermöglichen das Spielen an jedem Ort, zu jeder Zeit. vgl. <http://www.spielen-verbindet.de/gaming/glossar.html> abgerufen am 09.04.2010

⁸¹vgl. Müller-Lietzkow; Bouncken; Seufert 2006, 87 Im Handheld-Bereich sind aktuell Nintendos Game Boy Advanced, Game Boy Micro und DS Lite; DSi; DSi XL, sowie Sonys PlayStation Portable (PSP); PSP N-1000 (PSP Go) zu nennen. vgl. Hight; Novak 2008, 20

⁸²vgl. <http://www.videospielwelt.de/index.html> abgerufen am 13. April 2010

Electronic Arts und *Ubisoft* eine Tendenz gebildet, statt in viele kleine Projekte lieber in millionenschwere Großprojekte zu investieren. Bedingt durch diesen Kurs ist es heute keine Seltenheit, dass an einem Spielprojekt deutlich mehr als 300⁸³ Leute mitarbeiten⁸⁴. Diese Situation führt dazu, dass die Produktionskosten steigen. Daraus resultiert, dass sich für die Entwickler und Publisher eine Herstellung ihrer Produkte allein für die heimischen Märkte schon lange nicht mehr rechnet. Ein weltweiter Erfolg ist somit zwingend notwendig, um die Projekte refinanzieren zu können. Als Konsequenz daraus planen viele Publisher Videospiele für den Weltmarkt, die in vielen verschiedenen Territorien vertrieben werden können, was sich allerdings aufgrund kultureller Unterschiede als nicht einfach erweist. Andere Publisher hingegen setzen ihren Fokus eher auf eine Anpassung der Spiele an regionale Besonderheiten. Dies wiederum hat zur Folge, dass die Spiele-Producer häufig Dutzende verschiedener Versionen parallel koordinieren müssen, was zusätzlich durch zeitnahe, weltweite Releasetermine sogenanntes *simship* (siehe Kapitel 2.7), erschwert wird. Ein weiterer Trend, der heutzutage zu beobachten ist, dass viele Publisher auf risikoreiche Innovationen verzichten und stattdessen auf Fortsetzungen bekannter und erfolgreicher Spielertitel (bspw. *Final Fantasy*⁸⁵) oder starke Lizenzen aus anderen Branchen (z.B. aus der Filmbranche) bauen. Diese Herangehensweise bietet den Vorteil, dass auch bei qualitativ mittelmäßigen Videospiele hohe Umsätze abfallen. Auch senken Lizenzen in der Regel den nötigen Marketingaufwand, der ebenfalls einen entscheidenden Kostenfaktor darstellt⁸⁶. Der gestiegene Entwicklungsaufwand und die erhöhten Produktionskosten von Videospiele haben in den letzten Jahren dazu geführt, dass viele Entwickler bzw. Publisher ihre Arbeit in Länder mit geringeren Kosten auslagern (*Offshore- Outsourcing*)⁸⁷. Hierbei kommen vor allem der asiatische Raum, speziell Indien und der ehemalige Ostblock in Frage, da dort ein großes Angebot an fachmännischem, aber günstigerem Personal⁸⁸ zur Verfügung steht⁸⁹.

⁸³vgl. Wolters 2008, 33

⁸⁴Ubisoft beschäftigt in seiner Niederlassung in Montreal ca. 1600 Leute.

vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Ubisoft_Montreal abgerufen am 05.04.2010

⁸⁵1987 startete der erste Teil der langlebigen *Final Fantasy*-Reihe. Entwickler Square Enix kündigte für das Jahr 2010 (4. Quartal) eine weltweit gleichzeitige Veröffentlichung von *Final Fantasy XIV* an. vgl. <http://final-fantasy-future.de/cms/news/neues/viele-infos-zu-final-fantasy-xiv.html> abgerufen am 22.04. 2010

⁸⁶vgl. Ohrner 2009, 15

⁸⁷vgl. Wolters 2008, 33

⁸⁸Im Vergleich zu Europa bzw. der westlichen Welt.

⁸⁹vgl. Hight; Novak 2008, 18 und 169

2. Lokalisierung, Internationalisierung, Globalisierung

2.1 Lokalisierung

Videospielhersteller sind aufgrund der gestiegenen Produktionskosten ihrer Videospiele und des Fortschreitens der Globalisierung mehr und mehr daran interessiert, ihre Produkte weltweit und nicht nur für den heimischen Markt anzubieten. Allerdings müssen viele der angebotenen Produkte erst sprachlich und kulturell an die neuen Märkte angepasst werden⁹⁰. Es gibt verschiedene Auffassungen der Definition des Begriffs der Lokalisierung (auch *Localization*; *L10N*⁹¹). Schmitz & Wahle verwenden eine sehr prägnante und allgemein akzeptierte Definition, wonach Lokalisierung „[...] den Prozess der Anpassung eines (Software-)Produktes an regionale Märkte, d.h. an unterschiedliche Sprach- und Kulturräume [...]“⁹² bezeichnet. Das Ziel ist demnach die Erstellung „[...] technisch, sprachlich und kulturell angemessener Programmversionen für die jeweiligen Märkte“. Das Normungsinstitut *LISA* (*Localization Industry Standards Association*) erweitert diese Aussage leicht und definiert Lokalisierung als „[...] process of modifying products or services to account for differences in distinct markets [Entwicklung von modifizierten Produkten oder Dienstleistungen, um die Unterschiede in den einzelnen individuellen Märkten auszugleichen, Anm. d. Verf.]“. Somit werden auch die Dienstleistungen, die im Zusammenhang mit dem Lokalisierungsprozess stehen, von *LISA* mit eingeschlossen. Aus diesen Definitionen wird ersichtlich, dass Lokalisierung mehr darstellt als die reine Übersetzung von Texten. Die vollständige Lokalisierung eines Software-Produktes umfasst laut Schmitz & Wahle (2000: 3) noch die folgenden Nebenkompenten:

- Die Anpassung einzelner Formate und Felder der Software (Adressfelder, Papierformate, Maßeinheiten)
- Die Übersetzung der zugehörigen Produktdokumentation und sonstiger Begleitmaterialien (wie Verpackungsaufschriften, Garantiekarten, etc.)
- Die Anpassung von Kundendienst- und Kontaktadressen
- Die Übersetzung der Benutzeroberfläche einschließlich der Online-Hilfe
- Die Anpassung der in den Handbüchern abgebildeten Grafiken

⁹⁰vgl. Kroll 2006, 9

⁹¹Im amerikanischen Englisch wird das Wort Lokalisierung mit *localization* übersetzt, im britischen Englisch mit *localisation*. Es wird in der Softwareentwicklung oft mit **L10N** abgekürzt, wobei die zehn die Anzahl der ausgelassenen Buchstaben darstellt vgl. **I18N** steht für *internationalization*. vgl. [http://de.wikipedia.org/wiki/Lokalisierung_\(Softwareentwicklung\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Lokalisierung_(Softwareentwicklung)) abgerufen am 03.03.2010 analog dazu steht **G11N** für Globalisierung

⁹²vgl. Schmitz & Wahle 2000, 3

Ein weiterer sehr wichtiger Punkt ist die Anpassung des Produktes und der Produktdokumentation an die am Nutzungsort geltenden Rechtsvorschriften.⁹³ Es sollte auf die Anpassbarkeit der Standardeinstellungen geachtet werden, diese dürfen nicht als feste Bestandteile in den Quellcode integriert werden. Diese Angaben und Formate unterliegen auch regionalen Unterschieden. So würde beispielsweise das deutsche Datumsformat 12.11.1982 in den USA als 11/12/82 dargestellt werden müssen, um keinen befremdlichen Eindruck bei den amerikanischen Nutzern der Software zu hinterlassen. Deutsche DIN-Papierformate sind andernorts vollkommen unbekannt und somit unüblich. Auf ein bestimmtes Format sollte man sich also nicht festlegen, weder bei der Darstellung des Programms noch in den Bereichen, in denen der Benutzer Eingaben vornimmt.

Einen vollständigen Überblick über die von der Lokalisierung betroffenen Komponenten veranschaulicht die folgende Abbildung:

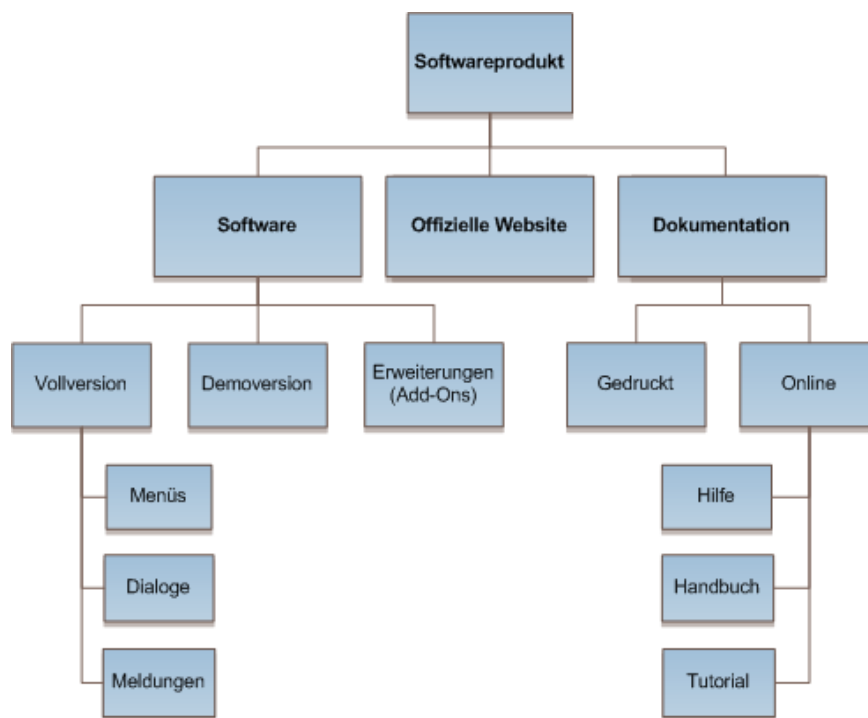


Abbildung 3: Komponenten der Lokalisierung⁹⁴

⁹³vgl. [http://de.wikipedia.org/wiki/Lokalisierung_\(Softwareentwicklung\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Lokalisierung_(Softwareentwicklung)) abgerufen am 03.02.2010

⁹⁴Eigene Darstellung in Anlehnung an Esselink 2000, 10 und Reineke & Schmitz 2005, 4

2.2 Internationalisierung

Eine Internationalisierung der Ausgangssoftware ist zwingend notwendig, um Softwareversionen für neue, regionale Märkte möglichst schnell und kosteneffizient erstellen zu können. Eine Vernachlässigung der Internationalisierung im Vorfeld kann schnell einen nicht mehr zu rechtfertigenden Aufwand und Produktionskostensteigerungen von bis zu einhundert Prozent nach sich ziehen⁹⁵. Die Software muss bereits von der Entwicklung her so angelegt und vorbereitet sein, dass sie leicht an andere Märkte, und damit an andere technische und kulturelle Eigenheiten, angepasst werden kann. Das Hauptziel der Internationalisierung von Videospielen ist das Entwickeln einer Basis des Programmcodes, das Setzen von Kerneigenschaften und die Erstellung einer Benutzeroberfläche, die allgemeingültig für verschiedene Sprachen angepasst werden können. Im Gegensatz zur Lokalisierung findet die Internationalisierung von vornherein statt, somit ist sie Teil und Aufgabe der Softwareentwicklung und steht nach *Schumann* (2000: 12) am Anfang eines jeden Lokalisierungsprozesses. Eine sorgfältig durchdachte und umgesetzte Internationalisierung bietet folgende Vorteile:

Zum einen erschließt sie durch die technische Anpassung und Ausrichtung internationale Märkte und ermöglicht dadurch zum anderen eine anschließende Lokalisierung des Software-Produkts.

Die Entwicklung der Software sollte von vornherein so geplant sein, dass für die Erstellung von neuen Länderversionen keine Neuprogrammierung bzw. Neukompilierung mehr notwendig wird. Laut *Ortinou* (2004: 8) sollte das Ziel sein einen kulturell neutralen Programmkern als Ausgangsbasis vorliegen zu haben. Das bedeutet, dass der Programmcodes bereits so aufbereitet besteht, dass dieser bei der Erstellung neuer Versionen und Übersetzungen; nicht noch einmal überarbeitet werden muss. Somit sollten sprach- und kulturabhängige Informationen ausgelagert sein. Es sollten folgende Punkte Beachtung bei der Realisierung finden, um bei der anschließenden Lokalisierung den Mehraufwand so gering wie möglich zu halten. Im Vorfeld sollte auf die Verwendung einer geeigneten Zeichencodierung geachtet werden (*siehe Kapitel 2.2.2*). Gesondert sollte auf die Verwendung hartcodierter Textelemente (*Strings*⁹⁶) verzichtet werden. Hartcodierte Texte⁹⁷ sind fest in den Programmcodes eingebunden und, dass dies für eine Lokalisierung hinderlich ist, steht außer Frage. Eine Übersetzung und somit Anpassung an regionale Märkte erfordert natürlich den Austausch sämtlicher im Videospiel vorkommender Texte. Beim Programmieren des Videospiels muss also im Vorfeld darauf geachtet werden, dass ein Textaustausch auch von den Übersetzern als *Nicht-Fachmänner* vorgenommen werden kann. Dies muss geschehen können, ohne in den Programmcodes eingreifen zu müssen. Ein fehlerhafter Austausch

⁹⁵vgl. Kroll 2006, 16

⁹⁶Eine Folge von Zeichen, Buchstaben oder Wörtern, die in einer Zeichenkette mit variabler Länge zusammengefasst ist. vgl. <http://www.itwissen.info/definition/lexikon/String-string.html> abgerufen am 11.04.2010

⁹⁷vgl. Ortinau 2004, 8

könnte zu Funktionslücken, sogenannten *Bugs*, führen. Dies wiederum hätte zur Folge, dass das Programm nicht einwandfrei funktionieren kann⁹⁸. Es muss also ein getrennter Quellcode vorliegen, der die Variablen, wie z.B. die Texte, enthält. Je einfacher man sie bearbeiten und wieder in die Software einbetten kann, desto besser. Formate, Datums-, Zeit-, Währungs- und Temperaturangaben sowie Maßeinheiten und Umrechnungsgrößen und Ähnliches werden am besten in *Locales*⁹⁹, länderspezifischen Datenbanken, abgelegt. All dies gilt es im Vorfeld zu beachten.

Ein anderer entscheidender Punkt, der bei Internationalisierung Beachtung finden sollte, ist der Einsatz eines international verwendbaren Designs der grafischen Benutzeroberfläche (*Graphical User Interface; GUI*) (siehe Kapitel 2.2.3). Hiermit wird insgesamt ersichtlich, dass die Internationalisierung nicht nur die Ausführung der Software, sondern auch das Design beeinflusst. Sie kann dabei mit anderen Anforderungen in Konflikt stehen, da sie für den Entwickler erst einmal zusätzlichen Aufwand bedeutet. Dieser Aufwand macht sich jedoch bei der anschließenden Lokalisierung bezahlt und ermöglicht so erst, neue Märkte zu erschließen.

2.2.1 Game Code

Eine Software für den Weltmarkt kann sich eine Begrenzung auf wenige Zeichensysteme nicht mehr leisten. Selbst bei einer Software, bei der der Benutzer nur Multiple-Choice-Eingaben vornimmt, muss die Darstellung bzw. Schriftausgabe des Programms angepasst werden. Das wiederum erfordert die Darstellbarkeit der dafür nötigen Zeichen, die sich keinesfalls nur auf „unser“ Alphabet und ein paar Sonderzeichen beschränken müssen¹⁰⁰. Die Software sollte deshalb auf dem *Unicode-Standard*¹⁰¹ basieren und somit *Multi Byte enabled* sein. *Multi Byte Character Zeichensätze* (MBCS)¹⁰² ermöglichen im Gegensatz zu *Single-Byte-Zeichensätzen*¹⁰³ auch die Wiedergabe komplexerer Schriftarten¹⁰⁴. Der Unicode, der langfristig alle bekannten Schriften und Zeichensysteme codieren soll, verfügt bereits heute

⁹⁸vgl. Kroll 2006, 16

⁹⁹vgl. Ortinau 2004, 9

¹⁰⁰vgl. Chandler 2005, 5

¹⁰¹Der Unicode ist ein internationaler Standard für Zeichensätze. Er beinhaltet Schriftzeichen und Symbole aus verschiedenen Kulturen. vgl. <http://www.itwissen.info/definition/lexikon/Unicode-unicode.html> abgerufen am 06.04.2010

¹⁰²Ist ein Zeichensatz, der alle Ziffern und Zeichen mit 2 Bytes darstellt. Daraus ergibt sich die Darstellungsmöglichkeit von 256 x 256 verschiedenen Zeichen, also 65.536. Diese Doppelbyte-Zeichensätze eignen sich für die Darstellung von japanischen und chinesischen Schriftzeichen. vgl. <http://www.itwissen.info/definition/lexikon/double-byte-character-set-DBCS-Doppelbyte-Zeichensatz.html> abgerufen am 06.03.2010

¹⁰³Ein wichtigster Vertreter von MBCS ist: UTF-8. vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Multibyte_Character_Set abgerufen am 12.04.2010

¹⁰⁴Beispielsweise asiatische Schriftarten und Zeichen (漢)

schon über das umfassendste Repertoire der internationalen Standards. Ein Software-Produkt, das international Erfolg haben soll, muss in der Lage sein, unterschiedliche Schrift- und Zeichensätze darzustellen. Der *ASCII-Code* (Single-Byte¹⁰⁵) mag für westeuropäische Schriften noch ausreichen, da jedem Zeichen ein Byte zugeordnet werden kann. Für asiatische (ideographische) Schriften ist er jedoch ungeeignet, da diese damit nicht vollständig darstellbar sind. Doch auch andere Alphabete, wie das kyrillische oder griechische, würden bei der Verwendung des *ASCII-Codes* Probleme bereiten. Ein weiterer Problembereich ergibt sich, wenn Schriften mit einer anderen Schreibrichtung, wie Arabisch oder Hebräisch (von rechts nach links), verwendet werden sollen, Zahlen und Wörter jedoch in lateinischer Schrift von links nach rechts geschrieben werden¹⁰⁶.

¹⁰⁵Zeichenkodierungen, die lediglich ein Byte zur Darstellung eines Zeichen verwenden. Mit einem solchen Zeichensatz können somit 256 verschiedene Zeichen dargestellt werden. 1-Byte-Zeichensätze werden für Buchstaben-, Ziffern- und Steuerzeichen eingesetzt

¹⁰⁶vgl. Chandler 2005, 5

2.2.2 User Interface

Das Aussehen und die Handhabung eines Spiels ist für den Benutzer, sprich den Spieler, der „greifbare“ Beweis, dass das vorliegende Produkt mehr oder weniger speziell für ihn gemacht wurde. Das erste Anzeichen, anhand dessen der Benutzer realisiert, dass das Videospiel nicht eigens für ihn konzipiert wurde, ist eine Benutzeroberfläche, die mit sogenannten Textüberlappungen (sog. *Overlappings*) und abgeschnittenem Text (sog. *Cut Offs*) aufwartet.

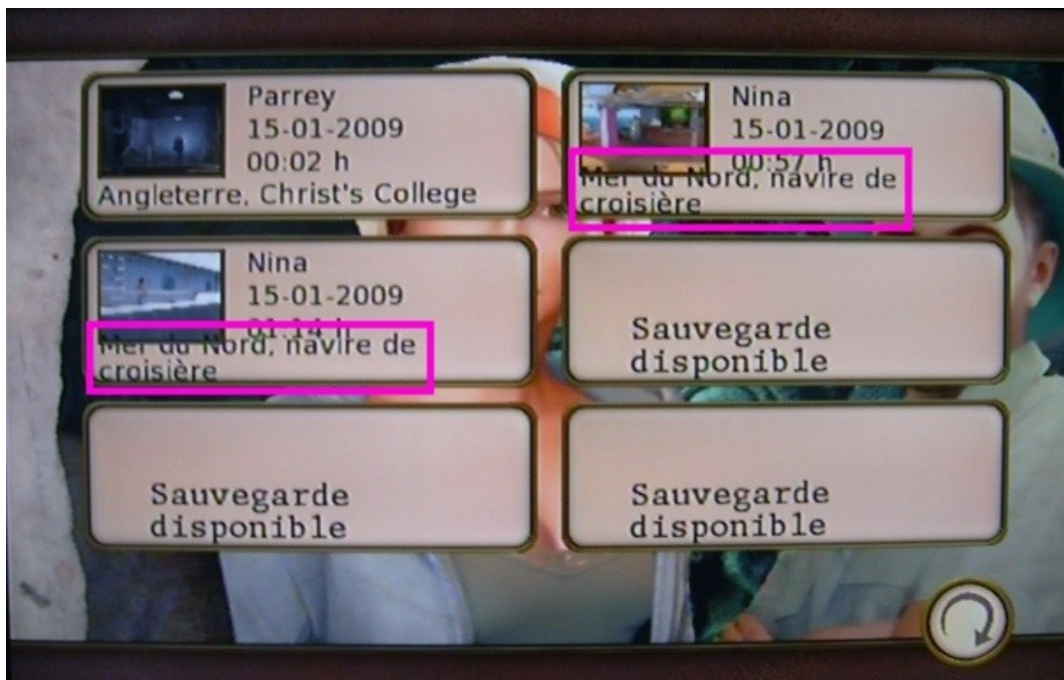


Abbildung 4: französische Version von Geheimakte 2 (Overlappings siehe rosafarbene Rahmen)¹⁰⁷

Das Design des *User Interface* sollte nicht von vornherein auf eine bestimmte Region zugeschnitten werden. Es ist zudem auf Zweckmäßigkeit bzw. große Flexibilität zu achten, um eine spätere Lokalisierung zu vereinfachen. Dazu gehört, dass die Länge der Textfelder (Menüs, Schaltflächen etc.) nicht starr festgelegt ist, sondern sich variabel verhält, da die Länge der Texte von Sprache zu Sprache stark variiert. Als Beispiel wäre vor allem Deutsch zu nennen, welches durch seine Textlänge im Verhältnis zu anderen Sprachen deutlich heraussticht. Deutsche Übersetzungen aus dem Englischen fallen im Vergleich zum Ausgangstext rund 20% bis 30% länger aus¹⁰⁸. Wenn dies bei der Entwicklung des Videospiels nicht berücksichtigt wird, ergeben sich umgehend Platzprobleme in der finalen Version. Der übersetzte Text ist dann nur noch teilweise sichtbar, da der Text an den

¹⁰⁷Quelle: firmeninterne Aufnahme von Koch Media durch den französischen Lokalisierungstester

¹⁰⁸vgl. Chandler 2005, 5

Rändern abgeschnitten wird. Damit der Text auch in der lokalisierten Version problemlos angezeigt werden kann, muss ein *Resizen / Resizing* vorgenommen werden, das die Elemente der Position und Größe nach angleicht. Auch Dialogfelder und andere Elemente müssen in diesem Fall angepasst werden. Darüber hinaus sollte darauf Acht gegeben werden, dass Grafiken, Icons¹⁰⁹ und Bitmaps¹¹⁰ weder Buchstaben noch Texte enthalten. In den meisten Fällen hat der Übersetzer keine Zugriffsmöglichkeit auf die grafischen Darstellungen und somit ist es ihm unmöglich, diese zu übersetzen bzw. abzuändern, so dass nur durch den Programmierer, in mühevoller Kleinarbeit, das *Retrofitting* bei den nicht internationalisierten Komponenten stattfinden kann¹¹¹. Die Benutzung von Icons wäre ein Weg, die Benutzeroberfläche für alle Sprachen einfach und rational zu halten. Icons kürzen zum einen die Anzahl der benötigten Wörter, zum anderen besitzen sie eine allgemeingültige Bedeutung. Ein Pfeil, der auf eine Tür zeigt, um anzudeuten, dass es sich um ein EXIT handelt, ist genauso effektiv, wie das Wort „exit“ ins Französische, Deutsche, Portugiesische oder in eine andere Sprache zu übersetzen. Hinzu kommt noch, dass es wesentlich schwieriger ist, das deutsche Wort für „exit“, also „Ausgang“, auf dem Button zu positionieren, ohne die Größe des Buttons zu ändern. Bei der Auswahl der grafischen Elemente sollte stets die symbolische Bedeutung hinterfragt werden, da einige eine Doppelbedeutung haben können oder vielleicht nicht aussagekräftig für das internationale Publikum sind. Beispielsweise bedeutet die Farbe Rot in westlichen Kulturen Halt oder Gefahr, in China hingegen steht sie für Glück und Freude. Diese ungleiche Wahrnehmung liegt an den unterschiedlichen kulturellen und religiösen Prägungen der verschiedenen Betrachter¹¹². Ein anderes Beispiel ist die Darstellung eines amerikanischen Briefkastens für den E-Mail-Posteingang. Sie ist für einen Nicht-Amerikaner vielleicht gewöhnungsbedürftig, die Verwendung eines Zauberstabs zur Darstellung eines Wizard, der ins Deutsche als Assistent anstelle von Zauberer übersetzt wird, kann jedoch gar nicht mehr zugeordnet werden¹¹³.

¹⁰⁹Icons sind Versinnbildlichungen von Befehlsfolgen: Ein Papierkorb stellt beispielsweise den Befehl zum Löschen von ungewünschten Textteilen oder Dateien dar. vgl. Microsoft ® Encarta ® 2009 ©

¹¹⁰Bitmaps sind aus Pixeln (Bildpunkte) aufgebaute Bilddateien oder Grafiken.

vgl. <http://de.mimi.hu/infotech/bitmap.html> abgerufen am 14.04.2010

¹¹¹vgl. Ortinau 2004, 10

¹¹²vgl. Wierzbicki 2009, 45

¹¹³vgl. Sachse 2001, 204-215

2.2.3 Anzeige von diakritischen Zeichen

Eine frühzeitige Planung hilft dabei, häufige Anzeigenprobleme, die erst während der Integration der Texte in das Videospiel auftreten, zu vermeiden. Falls die Benutzeroberfläche (sprich die Spalten, Buttons oder Boxen) nicht entsprechend der Größe der übersetzten Wörter angepasst ist, wird der Text in diesem Bereich abgeschnitten oder überlappt erscheinen (siehe Kapitel 2.3.3). Dies könnte für den Benutzer irreführend sein, da er nicht unbedingt den Zusammenhang verstehen würde. Ein anderes allgemein verbreitetes Problem mit der Textanzeige besteht darin, wie diakritische Zeichen dargestellt werden sollen. Wie bereits eingangs erwähnt, wird Quellcode der auf die Benutzung von *ASCII-Zeichensatz* beschränkt ist, Probleme mit der korrekten Darstellung von diakritischen Zeichen¹¹⁴ haben und im schlimmsten Fall überhaupt keine Zeichen darstellen. Die Unicodeunterstützung seitens des Quellcodes kann viele solcher Darstellungsprobleme mit Zeichen verhindern. Außerdem ist es sehr wichtig, die Unterstützung einer Groß- und Kleinschreibung von Buchstaben zu implementieren. Wird dies nicht beachtet, kann es dazu führen, dass Wörter, die eigentlich großgeschrieben dargestellt werden, anstelle dessen mit diakritischen Zeichen kleingeschrieben und die anderen Zeichen großgeschrieben werden¹¹⁵. Chandler (2005: 10) bringt in diesem Zusammenhang ein Beispiel aus der deutschen Version des Taktik-Shooters *Ghost Recon: Island Thunder*. Hier wird das Wort Bogenschütze als BOGENSCHÜTZE im Spiel angezeigt.

2.2.4 Kultureller Zusammenhang und Problemfelder

Ein weiteres Feld, welches es gilt in der Vorproduktionsphase zu beachten, ist der kulturelle Zusammenhang eines Videospiels. Seitdem viele Videospiele primär in Englisch entwickelt werden, richten sich gelegentlich auch Textausgaben, Anzeigen, Benutzeroberflächen und kulturelle Inhalte an englischen Sprach- und Kulturkonventionen aus. Beispielsweise verwenden die Entwickler das amerikanische Datumsformat MM/TT/JJ zur Darstellung und nehmen gleichzeitig keine Unterstützung für das europäische Format TT/MM/JJ mit auf¹²⁰. Des Weiteren können ebenfalls Zeit- und Währungsangaben oder auch die Symbolik der Interpunktion betroffen sein, deren Verwendung sich von Land zu Land unterscheidet. Laut Chandler (2005: 11) sollten kulturgebundene Referenzen und Anspielungen bei der Spieleentwicklung soweit wie möglich unterbunden werden - es sei denn, sie sind für

¹¹⁴Sind Zeichen oder Markierungen, die über, unter, auf oder nach einem Buchstaben gesetzt werden, um eine besondere Aussprache oder Wertigkeit des betreffenden Buchstaben anzuzeigen. Microsoft® Encarta® 2009 © 1993-2008 Microsoft Corporation. Im Deutschen gibt es als diakritischen Zeichen lediglich die Umlaut-Punkte (ä, ö, ü).

¹¹⁵vgl. Chandler 2005, 10

¹²⁰vgl. http://www.ficorp.com/global_g.html abgerufen am 19.04.2010

Handlung, Spielspaß oder Atmosphäre bedeutungsvoll. Als Beispiele können hier Namen von berühmten Schauspielern und Fernsehserien, die außerhalb des Referenzmarktes unbekannt sein könnten, genannt werden. Je kulturbezogener ein Spiel ist, umso größer ist der Lokalisierungsaufwand, um dem Endnutzer das Gefühl zu vermitteln, das Spiel sei für seinen Heimatmarkt entwickelt worden. Es sollte somit immer darauf geachtet werden, dass ein Spiel möglichst kulturneutral entwickelt wird, damit ein weltweites Publikum angesprochen wird. Allerdings gibt es auch Videospiele, die eine kulturneutrale Entwicklung völlig ausschließen. Es könnte zum Beispiel ein Ego Shooter, dessen Geschehen sich im brasilianischen Dschungel abspielt, nur mit einer Kulturspezifik, die elementar für die Handlung ist, den Erfolg im weltweiten Publikum erreichen¹²¹. Dies kann nur dadurch erreicht werden, dass er nicht kulturneutral entwickelt wurde. Folglich sind die signifikanten kulturellen Besonderheiten für die gesamte Aufmachung und Wirkung des Spiels notwendig. Die größte Herausforderung für die Lokalisierung solcher Titel ist es, dem Endnutzer der übersetzten Version, die Inhalte glaubwürdig zu vermitteln.¹²²

2.2.5 Videostandards bei Konsolen

Bei der Entwicklung von Videospielen für Konsolen ist es wichtig, dass die „Spiel-Engine“ beide Videostandards *PAL* (Phase Alternating Line) und *NTSC* (National Television Systems Committee)¹²³ unterstützt.¹²⁴ *NTSC* ist die amerikanische analoge Farbfernsehnorm. Dieser Standard wurde vor allem von den Vereinigten Staaten, Japan, Kanada und Korea übernommen. Tatsächlich werden 525 Zeilen übertragen, aber nur 480 Zeilen der transportieren Bildinformationen werden angezeigt, die übrigen Zeilen sind für den Bildwechsel und die Synchronisation erforderlich. Die freie Kapazität wird u.a. für Teletext genutzt. Durch die höhere Bildwechselfrequenz von 60 Hz¹²⁵ gegenüber den europäischen 50 Hz wird trotz der kleineren Anzahl Bildzeilen die fast identische Bandbreite erzielt. *PAL* ist die europäische Fernsehnorm. Sie ist in nahezu allen westeuropäischen Ländern, sowie in zahlreichen außereuropäischen Ländern, zum Fernsehstandard erhoben worden. In Europa bilden u.a. Frankreich, Monaco, Griechenland und Osteuropa die Ausnahme, hier findet das

¹²¹vgl. Csorba 2009, 27

¹²²vgl. Csorba 2009, 27

¹²³Wurde 1953 vom amerikanischen Fernsehnormenausschuss National Television System Committee (Nationales Fernsehsystemkomitee) definiert und nach ihm benannt.

vgl. <http://www.at-mix.de/ntsc.htm> abgerufen am 18.04.2010

¹²⁴In Zeiten von High Definition TV (720p, 1080i, 1080p) nur noch bedingt relevant, dennoch ist das Thema noch aktuell und somit Gegenstand dieser Arbeit.

¹²⁵Der exakte Wert beträgt 59,94Hz. Die ursprüngliche NTSC-Bildwiederholfrequenz bei Schwarzweiß-Fernsehern betrug 60Hz, die aufgrund von bestimmten Interferenzen zw. Farbträgern und Bildfrequenz später reduziert wurde. vgl. Csorba 2009, 26

in Frankreich entwickelte SECAM-Verfahren Verwendung.¹²⁶ Sofern ein Videospiel nicht den PAL Standard unterstützt, wird es nicht richtig auf PAL-Video Monitoren dargestellt. Wenn ein NTSC Bild auf einem PAL-Video Monitor angezeigt wird, hat das Bild im oberen und unteren Bildbereich schwarze Balken, dies hängt damit zusammen, dass NTSC 100 Linien weniger Auflösung bietet als PAL. Zusätzlich entsteht das Bildflackern aufgrund dessen, dass ein Spiel, welches mit 60 Halbbildern pro Sekunde läuft, auf einem Monitor abgebildet wird, der nur eine Bildwiederholrate von 50 Halbbildern pro Sekunde unterstützt. Die Konsolenhersteller Sony, Microsoft und Nintendo haben jeder für sich spezielle technische Richtlinien bezüglich der unterschiedlichen Standards in Asien, Europa und den Vereinigten Staaten. Diese regionsspezifischen Anforderungen müssen noch in der Internationalisierungsphase eines Spiels berücksichtigt werden¹²⁷.

2.3 Globalisierung

Der Begriff der Globalisierung findet heutzutage fast täglich in den verschiedenen Massenmedien als Schlagwort Verwendung. Zumeist sind dabei die Assoziationen äußerst vielschichtig, sie reichen von großer Freude und Sympathie hin zu Ablehnung und Hass. Der Begriff der Globalisierung¹²⁸ findet auch im Zusammenhang mit der Internationalisierung von Software sowie der Software-Lokalisierung Anwendung.

Globalization:

„The design and development of a software product to perform in multiple locations.“

[Der Entwurf und die Entwicklung eines Software-Produkts und seine Nutzbarmachung an vielen verschiedenen Standorten/ in vielen verschiedenen Ländern., Anm. d. Verf.]¹²⁹ Microsoft rückt durch seine Definition Globalisierung in die Nähe der Internationalisierung von Software. In der Fachliteratur werden die Begriffe Globalisierung und Internationalisierung ab und an synonym gebraucht. IBM hingegen verwendet in seinem Glossar eine etwas andere Definition¹³⁰.

„The process of developing, manufacturing and marketing software products that are intended for worldwide distribution. This term combines two aspects of the work: internationalization (enabling the product to be used without language or culture barriers) and localization (translating and enabling the product for a specific locale).“

¹²⁶vgl. Microsoft ® Encarta ® 2009 © 1993-2008 Microsoft Corporation.

¹²⁷vgl. Chandler 2005, 10

¹²⁸auch Globalization; G11N

¹²⁹vgl. <http://www.microsoft.com/whdc/resources/support/glossary.mspx> abgerufen am 13.01.2010

¹³⁰vgl. Ortinau 2004, 15

[Globalisierung bezeichnet den Prozess der Entwicklung, Herstellung und des Vertriebs von Software-Produkten, die für den weltweiten Vertrieb bestimmt sind. Dieser Begriff kombiniert zwei Arbeitsaspekte: Internationalisierung (die Nutzbarmachung des Produkts ohne sprachliche oder kulturelle Barrieren) und Lokalisierung (die Übersetzung und Nutzbarmachung des Produktes an einem bestimmten Standort/in einem bestimmten Land), Anm. d. Verf.]¹³¹ IBM versteht Globalisierung im Grunde als Zusammenspiel von Lokalisierung und Internationalisierung. Der Marketing-Gedanke wird schon in der Definition von IBM kurz angeführt. Schmitz & Wahle (2000: 2) stellen diesen in den Mittelpunkt. Ziel der Globalisierung sei das erfolgreiche Marketing in mehreren unterschiedlichen regionalen Märkten unter Berücksichtigung der dort geltenden technischen, wirtschaftlichen und gesetzlichen Aspekte.

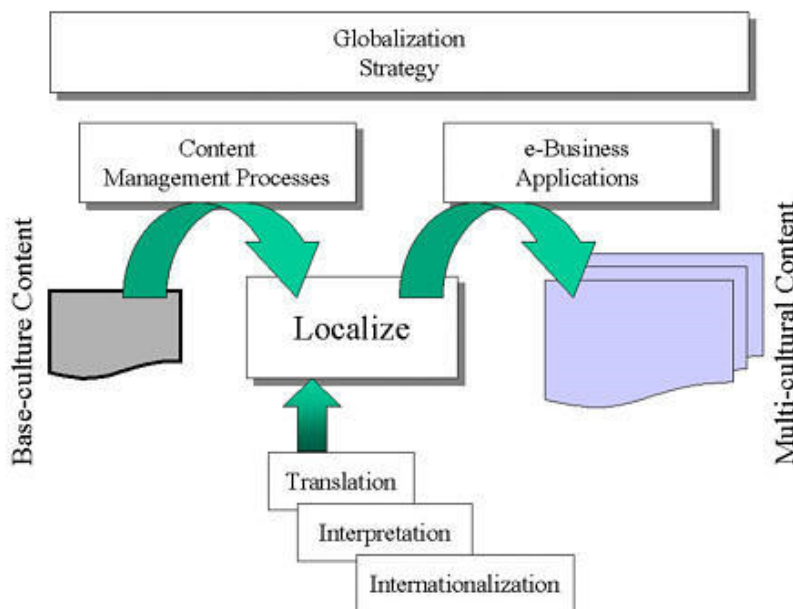


Abbildung 5: Globalisierung¹³²

Mitunter wird auch eine einfache Gleichung zur Erklärung des Begriffs der Globalisierung herangezogen:

„Globalization of a thing consists in adapting a thing to the needs of N locales.“¹³³ [Globalisierung einer Sache bezeichnet deren Anpassung an die Bedürfnisse bzw. an die Anforderungen von x -beliebigen Standorten/Ländern., Anm. d. Verf.]

Diese Definition untermauert den eigentlichen Begriff Globalisierung, der den Prozess bezeichnet, durch den ein Produkt mehrsprachig wird. Um dies zu realisieren, werden alle sprachrelevanten Bereiche eines Programms vom eigentlichen Programmcode ausgelagert.

¹³¹vgl. <http://www.ibm.com/developerworks/library/glossaries/unicode.html> abgerufen am 05.01.2010

¹³²vgl. http://www.intranetjournal.com/articles/200105/pia_05_02_01a.html abgerufen am 13.04.2010

¹³³vgl. <http://www.verbatimsolutions.com/articles/translation-services-and-globalization.php> abgerufen am 04.04.2010

Des Weiteren werden alle Anforderungen, die von Zielland zu Zielland verschieden sind, länderunabhängig behandelt¹³⁴.

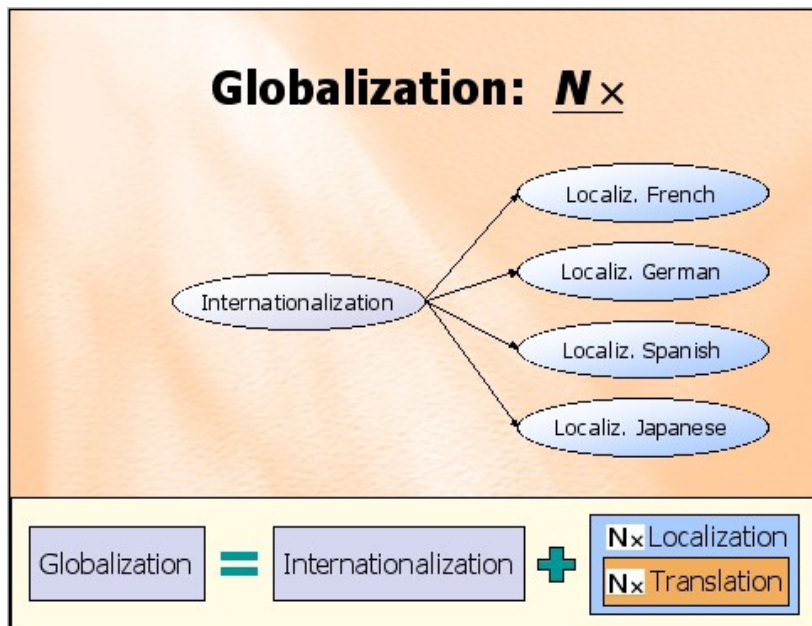


Abbildung 6: Definition von Globalisierung¹³⁵

Formula:

$$\text{GLOBALIZATION} = N * \text{LOCALIZATION}^{136}$$

Der Globalisierungsbegriff bezeichnet somit alle Aktivitäten, die mit der Vermarktung eines Produkts außerhalb des nationalen und lokalen Marktes einher gehen. Sie umfasst folglich alle Tätigkeiten, die mit Internationalisierung, Lokalisierung und Marketingstrategie in Verbindung stehen, wobei es immer zu einer Verschiebung der Gewichtung der aufgezählten Punkte kommen kann¹³⁷. Diese Definition auf die erfolgreiche Vermarktung eines Videospiels bezogen, bedeutet, dass es von der Ursprungskultur, in der es entwickelt wurde in eine andere Zielkultur (-sprache) übertragen wird¹³⁸.

¹³⁴vgl. http://www.ficorp.com/global_g.html abgerufen am 19.04.2010

¹³⁵vgl. http://lisa.org/archive_domain/newsletters/2002/1.5/ abgerufen am 13.05.2010

¹³⁶vgl. http://www.appliedlanguage.com/translation_resources/translation_articles/gilt_globalization_internationalization_localization_translation.aspx abgerufen am 02.03.2010

¹³⁷vgl. Ortinau 2004, 17

¹³⁸vgl. Althen 2009, 40

2.3.1 Importversion vs. Deutsche Version

Die ersten Videospiele (siehe Kapitel 1.6) wurden ausschließlich in Amerika¹³⁹ entwickelt. Zu dieser Zeit gab es so gut wie keine Übersetzungen in andere Sprachen. Somit existierten kaum Videospielversionen, die für den deutschen bzw. einen anderen europäischen Markt speziell angepasst waren. Dies hatte zur Folge, dass ein deutscher Spieler zwangsläufig mit der amerikanisch-englischen Version des Videospieles vorlieb nehmen musste, sofern er es spielen wollte. Allerdings zeigte sich auch der positive Nebeneffekt, dass man seine Englischkenntnisse „spielend“ verbessern konnte. Aufgrund des recht simplen Aufbaus und Umfangs der damaligen Videospiele war das noch kein ernsthaftes Problem – der Spieler konnte mit dem Spielen beginnen, ohne sich vorher mit Hilfsanleitungen beschäftigen zu müssen, um das Spiel bzw. die Aufgaben zu verstehen. Dies änderte sich im Laufe der Zeit durch die gestiegene Komplexität der sich nun auf dem Markt befindlichen Videospiele. Diese neue Generation der Videospiele verlangte durch ihre erhöhte Kompliziertheit bezüglich Spielaufbau und Inhalt nach besseren Englischkenntnissen. Die Videospielindustrie erkannte bald die Notwendigkeit und das aufkommende Bedürfnis, bei einzelnen Videospielen spezielle, für die unterschiedlichen Zielmärkte angepasste Versionen zu erstellen. Diese Einsicht wurde durch die starke Verbreitung von PCs und Computerspielen und des somit erhöhten Gewinnpotenzials weiter vorangetrieben. Die ersten Videospiele wurden lokalisiert. Allerdings ließ die Qualität der ersten lokalisierten Spiele sehr zu wünschen übrig. Sie waren zumeist von Grammatik- und Sinnfehlern sowie Rechtschreibfehlern übersät. Die Erklärung hierfür liegt in der mangelnden Bereitschaft der damaligen Publisher, in qualitativ anspruchsvolle Lokalisierungen zu investieren, begründet¹⁴⁰. Eine Ausnahme hingegen spiegelt jedoch das zu dieser Zeit überaus erfolgreiche *Monkey Island*¹⁴¹ wider. Es handelt sich hierbei um ein Anfang der 90er entwickeltes Adventure¹⁴², bei dem sich die Entwickler¹⁴³ und Publisher¹⁴⁴ hinsichtlich der Übersetzung deutlich qualitativ hochwertig engagierten¹⁴⁵.

Allerdings gibt es auch heute noch sehr viele Spieler, die die amerikanischen Originalversionen den lokalisierten vorziehen. Dieser Trend ist vor allem bei Ego-Shootern, Action- und Strategiespielen zu beobachten. Aufgrund der gesetzlichen Handhabe sind viele

¹³⁹Sie beinhalten somit ausschließlich Amerikanisches Englisch.

¹⁴⁰vgl. Ortinau 2004, 34

¹⁴¹Es genießt selbst heute noch absoluten Kultstatus.

¹⁴²Engl.: Abenteuer. In Adventurespielen wird der Handlungsstrang durch unterschiedliche Rätsel vorangetrieben. Diese Spiele zeichnen sich durch ihre detaillierte Story aus. Weitere Adventures sind z.B.: *ZakMcCracken* und *The Alien Mindbenders*, *Baphomets Fluch*, *Zork*. vgl. Koch 2006, 20

¹⁴³Entwickler von *Monkey Island* war *Lucasfilm Games*.

¹⁴⁴Den damaligen Vertrieb übernahm der Publisher Softgold.

¹⁴⁵Einen sehr großen Stellenwert bei der gelungenen Übersetzung von *Monkey Island* nahm Boris Schneider-Johne ein. In seiner augenblicklichen Position als Produkt Manager Xbox Plattform betreut er die Xbox Konsolen und die Zusammenarbeit mit anderen Software-Herstellern, von *Activision* bis *Zuxxez*, die Xbox-Titel veröffentlichen. Vgl. <http://www.dreizehzig.net/wp/uber-boris> abgerufen am 03.04.2010

englische Spiele dieser Art in Deutschland zensiert bzw. indiziert. Beispielsweise wurde die englische Originalversion von *Half-Life*¹⁴⁶ kurz nach dem Verkaufsstart 1998 in Deutschland von der BPjM (Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien¹⁴⁷) auf dem deutschen Markt verboten. Ersatzweise wird zwar eine deutsche Version mit einer angepassten Altersfreigabe (*Freigegeben ab 16 Jahren*) auf dem Markt angeboten, die Änderungen im Spiel sind aber sehr gravierend und gehen mit einem Qualitätsverlust einher¹⁴⁸. Der Spieler schießt z.B. auf Roboter anstatt auf feindliche Soldaten, getötete Gegner werden langsam unsichtbar und bluten nicht mehr. Überdies setzen sich in dieser geschnittenen Videospielversion beispielsweise verstorbene Forscher kopfschüttelnd auf den Boden¹⁴⁹. Durch dieses neue Verhalten der NPCs¹⁵⁰ ändert sich teilweise der Spielverlauf und die Schwierigkeit, da die kopfschüttelnden Forscher das Feuer von automatisch feuernden Waffen auf sich lenken und diese somit nicht mehr den Gegner anvisieren¹⁵¹. Eine Zensur ist sicher in den meisten Fällen angebracht und vertretbar, solange die Entschärfung den Spielspaß nicht herabsetzt. Allerdings sieht die Realität meist anders aus, Zensurierungen werden, wie im oben erwähnten Beispiel, mit starken spielerischen Einschnitten vollzogen. Dies führt wiederum dazu, dass Spieler gezielt nach Originalversionen greifen, um in einen unverfälschten Spielgenuss zu kommen.

2.4 Lokalisierungsbranche

Die noch recht junge *Localization Industry* ist Ende der achtziger Jahre¹⁵² entstanden. Zu dieser Zeit erkannten die führenden IT-Hersteller aus den USA, dass es von Nöten ist, ihre angebotene Produkte zu lokalisieren, um diese auf den internationalen Märkten zu vertreiben¹⁵³. Anfänglich waren es noch wenige, die sich mit der Übersetzung und Anpassung von Softwareanwendungen befassen, doch dann erlebte diese Branche einen

¹⁴⁶Von den Firmen Sierra und Valve Software auf den Markt gebracht. *Half-Life* gilt heute als einer der wichtigsten Referenzprodukte des Genres Ego-Shooter. vgl. Wirsig 2003, 207. „*Half-Life* ist ein gelungener Genremix und fesselt [...]“. vgl. Frey 2004, 266

¹⁴⁷die Aufgaben der BPjM umfassen die Indizierung jugendgefährdender Medien auf Antrag oder Anregung ("gesetzlicher Jugendmedienschutz") und die Förderung wertorientierter Medienerziehung sowie die Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Belange des Jugendmedienschutzes ("Jugendmedienschutz: Medienerziehung"). vgl. <http://www.bundespruefstelle.de/bpjm/die-bundespruefstelle.html> abgerufen am 06.02.2010

¹⁴⁸siehe Anlage 7 bis 10

¹⁴⁹Insgesamt wurden sechs verschiedene Sterbeanimationen gegen hinsetzen ausgetauscht. vgl. <http://www.schnittberichte.com/schnittbericht.php?ID=3232> abgerufen am 07.02.2010

¹⁵⁰engl.: „Non-Player Character“ = „Nicht-Spieler-Figur“

¹⁵¹vgl. http://www.games-guide.de/pcgames/adventure/h/half_life.htm abgerufen am 06.03.2010

¹⁵²vgl. Esselink 2000, 5

¹⁵³vgl. <http://www.translatortips.net/trafrearchive/tf12-localization-three.html> abgerufen am 18.04.2010

ungeahnten Aufschwung. Immer mehr Software-Hersteller erkannten die Vorteile, die ihnen die Lokalisierung ihrer Produkte eröffnete¹⁵⁴. Bald entstand ein ganzer Industriezweig, daher wird auch von „Lokalisierungsindustrie“ gesprochen, der sich mit Lösungen für Software-Produkte beschäftigt. Die Erfahrungen, die die Hersteller und ihre Dienstleister in diesem frühen Stadium machten, führten 1990 zur Gründung des unabhängigen Normungsinstitut *Localization Industry Standards Association* (LISA) mit Sitz in der Schweiz¹⁵⁵. Zahlreiche der heute führenden Dienstleistungsanbieter im Bereich der Software-Lokalisierung waren ursprünglich innerhalb eines Unternehmens als eine eigene Abteilung eingegliedert, oder es handelte sich um reine Übersetzungsfirmen. Diese waren zumeist klein und konnten lediglich Leistungen für nur eine Zielsprache anbieten. Man bezeichnet sie auch als *single language vendors* (SLVs)¹⁵⁶. Kundenansprüche und die allgemeine Marktsituation bewegten sich allerdings in eine Richtung, die bedeutete, sich im Rahmen der Globalisierung auf Projekte einer anderen Größenordnung einzustellen, die mehr als die Übersetzung einiger Texte in ein paar Sprachen erfordert. Eine Reihe großer Unternehmen entstand, die sogenannten *multi language vendors* (MLVs)¹⁵⁷. Diese können zahlreiche Sprachen in Verbindung mit einem ausgereiften Projektmanagement und IT-Kenntnissen anbieten¹⁵⁸. Um diese Dienstleistungen kostensparend ermöglichen zu können, betreiben diese Unternehmen in der Regel Outsourcing¹⁵⁹, und ein Großteil der Aufträge wird im Zusammenspiel mit Freelancern¹⁶⁰ und Partnerunternehmen durchgeführt. Die Lokalisierungsbranche wird größtenteils geprägt von Unternehmen¹⁶¹, die *in-house* oder ausgelagert Lokalisierungen von Lokalisierungsdienstleistern, sogenannten Vendoren, durchführen lassen. Des Weiteren findet man *Consultant-Unternehmen*, die den oben genannten Unternehmen durch ihre Dienste beratend zur Seite stehen, *Training Organizations*, die sich ausschließlich auf Weiterbildung und Forschung konzentrieren, sowie Anbieter von Lokalisierungstools¹⁶². Die Computerspiele-Lokalisierung wird heutzutage von direkt darauf spezialisierten Firmen durchgeführt. Diese betreuen zumeist die Projekte von Anfang an, d.h. sie sind zuständig für die verschiedenen Sprachaufnahmen (Synchronisationen) und Animationen und sind zum Großteil für die Einhaltung der rechtlichen Richtlinien im entsprechenden Zielland verantwortlich. Diese Firmen, die sich auf die Computerspiele- Lokalisierung spezialisiert

¹⁵⁴Einer Studie des Normungsinstitutes LISA nach erzielen Technologieunternehmen mit jedem Euro, den sie zusätzlich in die Lokalisierung ihrer Produkte und Services investieren, ca. 25 € zusätzlichen Umsatz durch die lokalisierten Produkte. vgl. LISA, Globalization Primer 2007

¹⁵⁵vgl. Csorba 2009, 17

¹⁵⁶vgl. Esselink 2000, 6

¹⁵⁷vgl. <http://www.translatortips.net/tranfreearchive/tf12-localization-three.html> abgerufen am 19.04.2010

¹⁵⁸Drei der momentan größten MLVs sind Global Linguist Solutions, Lionbridge Technologies, L-3 Communications.

¹⁵⁹Fast 80% der Lokalisierungsarbeiten werden vom Auftraggeber ausgelagert, die Ausgangssprache ist dabei Englisch. vgl. <http://www.translatortips.net/tranfreearchive/tf12-localization-three.html> abgerufen am 19.04.2010

¹⁶⁰engl. Freiberufler

¹⁶¹vgl. Ortinau 2004, 18

¹⁶²vgl. Ortinau 2004, 18

haben, sind zumeist von ehemaligen Entwicklern und Programmierern teils auch von Übersetzern, die sich für Videospiele begeistern, gegründete Unternehmen. In den Anfangsjahren¹⁶³ galt die Software-Lokalisierung noch als Anhängsel der Softwareindustrie. Daraus ist im Verlauf der Jahre ein sehr wichtiger, eigenständiger Industriezweig entstanden¹⁶⁴.

2.5 Lokalisierungswerkzeuge

Lokalisierungswerkzeuge (*L10N-Tools*) sind spezielle Hilfsprogramme¹⁶⁵. Erst mit Beginn der 1990er wurde die Entwicklung solcher Softwaretools vorangetrieben¹⁶⁶. Dies ist darauf zurückzuführen, dass durch den gestiegenen Bedarf an lokalisierter Software viele Firmen die Lokalisierungsarbeiten auslagerten. Dieser neue Zustand führte zu einem dringenden Bedarf an speziellen Tools und Prozessen, um eine Software-Lokalisierung einfach durchführen zu können. Vor dieser Zeit musste, abhängig von der Komplexität der Programmtexte, die Anpassungen der übersetzten Texte entweder von den Programmierern selbst, von Übersetzern, die über Programmiererfahrung verfügten, oder durch die gemeinsame Arbeit von Programmierern und Übersetzern durchgeführt werden¹⁶⁷. Lokalisierungswerkzeuge wurden mit dem Ziel entwickelt, Übersetzer bei der Lokalisierung von Software-Benutzeroberflächen zu unterstützen und die Übersetzungen ohne programmiertechnische Kenntnisse oder die ständige Hilfe von Programmierern durchführen zu können. Zu den grundsätzlichen Funktionen von Lokalisierungswerkzeugen gehören neben dem Extrahieren sämtlicher Texte aus der Quelldatei und Texten aus Benutzeroberflächen (Menüs, Dialogfelder, Systemmeldungen) ebenfalls Editoren zum Erstellen der Übersetzungen, sowie Funktionen zum Erzeugen einer neuen Zielfdatei mit der Translation (lokalisierte Version). Die Grundvoraussetzung, um solche Lokalisierungswerkzeuge nutzen zu können ist, dass Programm und Quellcode voneinander getrennt vorliegen (*siehe Kapitel 2.2*). Einige der Software-Tools erlauben es, „Pseudo-

¹⁶³Seit 1990: Als der Siegeszug des PC und der grafischen Benutzeroberflächen sowie höhere Programmiersprachen (C++, Java) Einzug gehalten hat.

¹⁶⁴vgl. <http://www.lanzillotta-localizations.com/de/was-wir-tun/die-lokalisierungsbranche/> abgerufen am 18.04.2010

¹⁶⁵vgl. Schmitz & Wahle 2000, 38

¹⁶⁶Vor dieser Zeit wurden hartkodierte Benutzeroberflächen direkt im Programmcode übersetzt und später entsprechend angepasst.

vgl. <http://ecolotrain.uni-saarland.de/index.php?id=2429&L=2%2F%2Findex.php%3Flangue%3D> abgerufen am 8.04.2010

¹⁶⁷vgl. <http://ecolotrain.uni-saarland.de/index.php?id=2429&L=2%2F%2Findex.php%3Flangue%3D> abgerufen am 8.04.2010

Übersetzungen“ anzufertigen, die die vorhandenen Texte mit Platzhaltern vertauschen¹⁶⁸. Dadurch lässt sich herausfinden, ob der Austausch der Texte zu Funktionslücken bzw. Störungen (sog. Bugs) in der Software führt. Sollte eine neue Version der Originalsoftware vorliegen, sind die Software-Tools überdies in der Lage, die neu hinzugekommenen Inhalte zu isolieren, so dass der Lokalisierer nur noch diese übersetzen muss. Auf diese Art und Weise lassen sich lokalisierte Softwareversionen relativ simpel auf den neuesten Stand bringen. Viele der heutigen Lokalisierungswerkzeuge bieten noch weiterreichende Funktionen, die entweder integriert sind, oder auf die über externe Schnittstellen zugegriffen werden kann. Diese Funktionen können z.B. folgende sein: Rechtschreib-Kontrolle, Leveraging (Wiederverwertung), Translation Memories (Funktion zum Abgleich mit bereits vorgenommenen Übersetzungen)¹⁶⁹ und Terminologiedatenbanken zur Sicherung einer einheitlichen Verwendung von Fachbegriffen¹⁷⁰. Auch Layoutbearbeitungen¹⁷¹, eine Überprüfung auf gängige Übersetzungsfehler und eine automatische Anpassung der Standardeinstellungen wie Datum und Uhrzeit sind möglich. Eine der Hauptbesonderheiten von *L10N-Tools* ist ihr WYSIWYG (What You See Is What You Get)-Modus¹⁷². Dieser Modus ermöglicht Übersetzern die Anzeige des integrierten Textes. Man kann sehen, wie der Ausgangstext im tatsächlichen Kontext (z.B. in einem Dialogfeld) durch den Zieltext ersetzt wird. Beispielsweise kann ein x-beliebiger Text in einem deutschen Dialogfeld direkt durch die englische Entsprechung überschrieben werden¹⁷³. Bekannte Lokalisierungstools sind z.B. *Alchemy Catalyst 8.0*¹⁷⁴, *Multilizer*¹⁷⁵, *PASSOLO*¹⁷⁶, *RC- WINTRANS*¹⁷⁷. Die heute auf dem Markt befindlichen Lokalisierungswerkzeuge unterstützen bereits einen großen Bereich an verschiedenen Dateiformaten.¹⁷⁸ Darunter folgende Formate:

- Binärdateien von Windows-Standard-Ressourcen (16 und 32 bit) (*EXE*, *DLL*, *SYS*) und *RC*-Dateien
- *Microsoft Visual Basic 6*-Binärdateien
- *XML*-Dateien, inkl. *XLIFF*
- *HTML*
- *Microsoft Installer-Dateien (MSI)*

¹⁶⁸vgl. Kroll 2006, 9

¹⁶⁹Anmerkung Autor: in der Praxis kommen bei der Spiele-Lokalisierung nur allgemeine TM-Tools zum Einsatz, Text-Austauschformat bleibt hartnäckig Microsofts Excel Format (XLS) sowie Comma Separated Values (CSV)-Dateien.

¹⁷⁰vgl. Esselink 2000, 383

¹⁷¹vgl. Reineke 2005, 74

¹⁷²vgl. Schmitz & Wahle 2000, 38

¹⁷³vgl. Halsdorfer 2007, 5

¹⁷⁴vgl. <http://www.alchemysoftware.ie/index.html> abgerufen am 9. September 2010

¹⁷⁵vgl. <http://www2.multilizer.com> abgerufen am 9. September 2010

¹⁷⁶vgl. <http://www.sdl.com/en/language-technology/products/software-localization/sdl-passolo.asp> abgerufen am 9. September 2010

¹⁷⁷vgl. <http://ecolotrain.uni-saarland.de/index.php?id=2431&L=vjgdpbskjqeyuai> abgerufen am 8.04.2010

¹⁷⁸vgl. <http://ecolotrain.uni-saarland.de/index.php?id=2439&L=httcshsky> abgerufen am 8.04.2010

- Monolinguale Textdateien¹⁷⁹

Mit Hilfe von *Add-ins*¹⁸⁰ können einige Lokalisierungswerkzeuge auch andere Dateiformate unterstützen¹⁸¹.

2.6 Lokalisierungstypen

Der Lokalisierungsumfang ist von Projekt zu Projekt verschieden, d.h. verschiedene Lokalisierungen sind nicht miteinander vergleichbar. Sie sind zum einen von den vom Publisher vorhandenen Finanzen abhängig, zum anderen muss aber auch, in Hinblick auf die Gelder, der zu erwartende Gewinn bedacht werden. Ein Videospiel, welches in der landestypischen Sprache erhältlich ist, wird einen höheren Umsatz erzielen, als wenn sich der Spieler mühsam, durch die Version in Originalsprache kämpfen muss. Auch andere Medien, wie Bücher oder Filme, werden in der Muttersprache des jeweiligen Landes übersetzt, umso eine größere Masse an potenziellen Käufern anzusprechen. Natürlich erzeugen die zusätzlichen Lokalisierungsarbeiten für den Publisher bzw. Entwickler mehr Kosten. Diese müssen im Vorfeld finanziell vom Publisher abgedeckt sein, ohne zu wissen, ob diese Investitionen für ihn überhaupt rentabel sind. Hinzu kommt, dass auch der Aufwand oftmals leicht unterschätzt wird. Treten Fehler oder nachträgliche Änderungen auf, benötigt die Lokalisierungsfirma mehr Zeit als geplant dies kann dazu führen, dass sich die Veröffentlichung des Produkts verschiebt. Passiert beispielsweise eine solche Verzögerung in der Vorweihnachtszeit¹⁸², muss ein Publisher mit hohen Einbußen rechnen. Diese Risiken müssen vor der Festlegung eines Verkaufsstarts in die Planung mit einbezogen werden. Der Umfang der Lokalisierung sollte bedacht werden und etwaige Änderungen eingeplant, die Gelder für Anpassungen und den anfallenden Aufwand müssen vorhanden sein. Es sollten außerdem von Anfang an die zu erwartenden Verkaufszahlen des Spiels besprochen und somit alle o.g. Mittel in einem Plan zusammengefasst werden. Chandler¹⁸³ differenziert zwischen den folgenden vier Lokalisierungstypen „*no localization, packaging and manual localization, partial localization and full localization*“.

¹⁷⁹Die aufgeführten Formate stammen von

<http://ecolotrain.uni-saarland.de/index.php?id=2439&L=httcshsky> abgerufen am 8.04.2010

¹⁸⁰Add-ins sind kleine Zusatzmodule zu bereits bestehenden Anwendungen. Durch diese kleinen Programme wird der Lieferumfang eines Programms um (einzelne) Funktionen erweitert.

¹⁸¹Eine ausführliche Liste mit den momentan am Markt befindlichen Add-ins findet sich unter:

<http://ecolotrain.uni-saarland.de/index.php?id=2439&L=httcshsky> abgerufen am 20.04.2010

¹⁸²Die Vorweihnachtszeit gilt als einer der umsatzstärksten Zeiträume im ganzen Jahr.

¹⁸³vgl. Chandler 2005, 13ff

Lokalisierung von Verpackung und Handbuch

Das Spiel selbst bleibt unverändert, sprich Menü- und Spieltexte sowie die dazugehörigen Audiofiles werden nicht lokalisiert. Nur die Verpackung, das Handbuch und zusätzliche Dokumentationen werden übersetzt. Dies findet in der Regel bei Videospielen Anwendung, für die im Ausland nur ein kleiner Absatzmarkt zur Verfügung steht¹⁸⁴. Man spricht hier von Verkaufszahlen in einer Größenordnung von wenigen Tausend Exemplaren¹⁸⁵.

Partielle Lokalisierung

Es findet teilweise eine Lokalisierung des Videospiels statt. D.h. die Verpackung, Handbuch und alle geschriebenen Spieltexte werden lokalisiert. Wohingegen gesprochene Texte und Filmsequenzen unverändert übernommen und nur mit Untertiteln versehen werden, falls dies der Programmcode zulässt. In Europa zählen Italien und die Niederlande zu den typischen Märkten für partiell lokalisierte Videospiele¹⁸⁶.

Vollständige Lokalisierung

In vielen anderen Ländern des europäischen Bereichs, wie beispielsweise Deutschland, Frankreich und Spanien, wird üblicherweise eine komplette Lokalisierung angewandt. Jegliche gesprochenen sowie geschriebenen Texte werden übersetzt und dem Land entsprechend angepasst. Neben den schon bei einer *partiellen Lokalisierung* bearbeiteten Bereichen betrifft eine vollständige Lokalisierung eben auch die Gespräche, beschriebenen Szenen und die Figuren werden durchgehend synchronisiert. Diese Art der Lokalisierung ist aufgrund des Aufwands, der betrieben werden muss, die teuerste Form der Lokalisierung. Dadurch, dass zusätzlich auf die gesetzlichen Bestimmungen, welche sehr stark von Zielland zu Zielland variieren, geachtet werden muss, kann es vorkommen, dass verschiedene Szenen eines Spiels abgeändert und angepasst werden müssen. Durch diesen Schritt fallen zusätzliche Kosten an. Obwohl ein vollständig lokalisiertes Videospiel für den Publisher letztlich die teuerste Variante ist, ist es aber auch die, die den meisten Gewinn verspricht. Es wird auf den Spieler jedes einzelnen Landes eingegangen und dieser hat somit keinerlei Einbußen hinsichtlich des Spaßes, den auch die Originalversion vermittelt. Der Publisher muss abschätzen, für welche Lokalisierungsvariante er sich bei der Umsetzung des Videospiels entscheidet.¹⁸⁷

¹⁸⁴Hier ist die Rede von sog. sekundären Märkten. In Europa zählen z.B.: Dänemark, Norwegen, Schweden, und Finnland dazu. Es kann davon ausgegangen werden, dass fast alle Spieler der englischen Sprache mächtig sind.

¹⁸⁵vgl. Chandler 2005, 13

¹⁸⁶vgl. Chandler 2005, 14

¹⁸⁷vgl. Csorba 2009, 34

2.7 Lokalisierungsprozess¹⁸⁸

Am Lokalisierungsprozess eines Projektes sind in der Regel einige oder gar alle der aufgeführten Parteien beteiligt:

- Eine Tochtergesellschaft des Publishers oder ein Vertreter im Land der angestrebten Sprache
- Ein Lokalisierungsvendor
- Der Publisher mit seinem Personal aus den Bereichen Projektmanagement, Übersetzung und Technik

Gerade in der heutigen Zeit, in der Firmen global aktiv sind, verhandeln Publisher mehr und mehr direkt, somit ohne Mittelsmänner, mit den Lokalisierungsvendoren, umso die Lokalisierung fest in den gesamten Entwicklungsprozess zu integrieren, zu optimieren und zusätzliche Kosten zu vermeiden. Viele Lokalisierungsdienstleister bieten bereits die nötigen Infrastrukturen an, welche es den Entwicklern bzw. Publishern ermöglichen, mit individuellen Übersetzern oder mit Dienstleistern, die sich auf nur eine Sprache spezialisiert haben, zusammenzuarbeiten. Dies ist notwendig, um eine zeitgleiche Veröffentlichung aller Sprachversionen der Software oder des Videospiels zu ermöglichen¹⁸⁹.

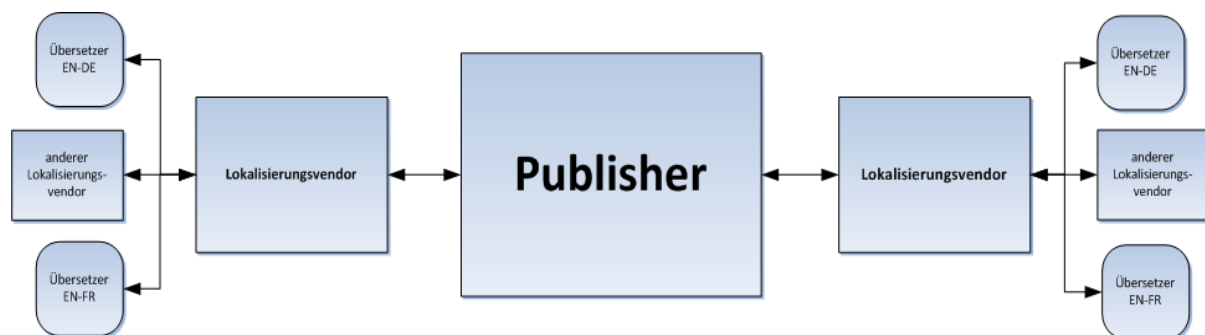


Abbildung 7: Struktur Publisher – Lokalisierungsvendor¹⁹⁰

Publisher lagern in der Regel die Lokalisierungsarbeiten aus und geben diese an darauf spezialisierte Lokalisierungs- und Übersetzungsanbieter weiter. Somit soll verhindert werden, dass zusätzliche Kosten, speziell Personalkosten, das ganze Jahr über entstehen, da die Lokalisierungsarbeiten in der Regel erst wenige Monate vor Veröffentlichung des Produkts beginnen. Zumeist findet der Großteil der Lokalisierungsarbeiten im sogenannten

¹⁸⁸ Der Inhalt des vorliegenden Kapitels basiert im Wesentlichen auf den Ausführungen aus dem englischsprachigen Werk *A Practical Guide to Localization* von Bert Esselink. Es stellt momentan die einzig verfügbare Quelle dar, die den Lokalisierungsprozess so präzise schildert.

¹⁸⁹vgl. Esselink 2000, 15

¹⁹⁰Eigene Darstellung in Anlehnung an Esselink 2000, 13

*Peak*¹⁹¹ statt. Dieser findet zwischen Juni bis Ende August statt, da die meisten Veröffentlichungen im dritten bzw. vierten Quartal des Jahres erscheinen. Dadurch wird das Weihnachtsgeschäft voll ausgenutzt. Aufgrund dieser saisonalen Arbeit wäre es unnötig, eine komplette Lokalisierungsabteilung ganzjährig zu beschäftigen. In vielen Fällen wird nicht nur die Lokalisierung ausgelagert, sondern zusätzlich noch andere Bereiche, speziell in der Qualitätssicherung (QA), wie die Functional Quality Assurance (FQA)¹⁹², Linguistic Quality Assurance (LQA)¹⁹³ und Certified Quality Assurance (CQA)¹⁹⁴. Die folgenden Diagramme sollen einen Überblick über die an der Lokalisierung beteiligten Personen geben. Es werden beide Seiten betrachtet - die Seite des Dienstleisters und die des Publishers.

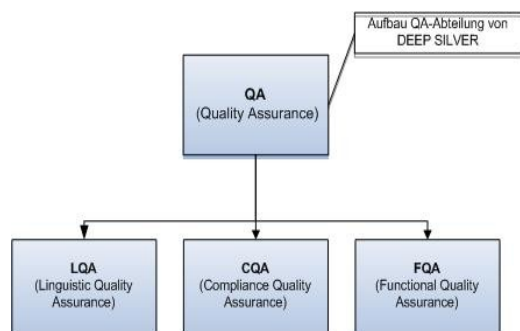


Abbildung 8: Publisheraufteilung Koch Media / Deep Silver¹⁹⁵

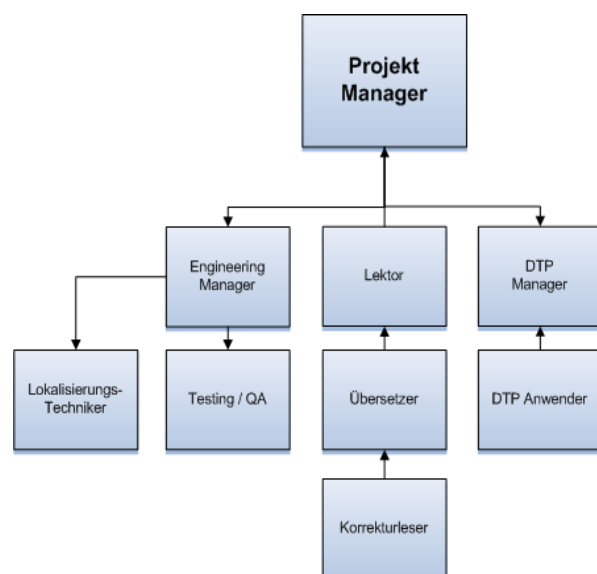


Abbildung 9: Aufteilung Lokalisierungsdienstleister¹⁹⁶

Publisher

Große Publisher, die sogenannten „Majors“, wie *Electronic Arts*¹⁹⁷ oder *Ubisoft*, die ihre Produkte in einer Vielzahl an Sprachen lokalisieren, unterhalten für gewöhnlich Vollzeit-Vendor-Manager und Lokalisierungsmanager und besitzen zudem noch eigene Abteilungen für die Qualitätssicherung (QA). Die erwähnten Personen sind verantwortlich für das Verwalten, Koordinieren und Unterstützen sowie Überwachen der gesamten

¹⁹¹Engl. für Spitze bezeichnet in diesem Zusammenhang die Jahresspitze.

¹⁹²Kümmert sich um die Überprüfung der Produktfunktionen, sind alle einwandfrei für den Anwender nutzbar.

¹⁹³Dieser Bereich kümmert sich ausschließlich um die sprachliche Qualitätssicherung des Videospiels.

¹⁹⁴Die CQA überprüft die Einhaltung festgelegter Richtlinien (z.B. Dauer des Ladevorgangs) von Seitens der Konsolenhersteller, wie Sony, Microsoft, Nintendo.

¹⁹⁵Eigene Darstellung in Anlehnung an Esselink 2000, 14

¹⁹⁶Eigene Darstellung in Anlehnung an Esselink 2000, 14

¹⁹⁷1982 von William M. 'Trip' Hawkins III gegründet zählt heute zu den erfolgreichsten Publisher weltweit. EA ist vor allem durch seine überaus beliebten Sportspiele (FIFA, NBA-Live-Reihe, Madden NFL) bekannt. vgl. http://gamasutra.com/features/20070216/fleming_01.shtml abgerufen am 22.04.2010

Lokalisierungsprozesse, während die tatsächliche Arbeit von den Lokalisierungsvendoren verrichtet wird¹⁹⁸.

Vendor-Manager

Der Vendor-Manager ist verantwortlich für alle geschäftlichen Beziehungen zu den Lokalisierungsvendoren und arbeitet mit Vendoren an vielen nicht projektspezifischen Problemen und Fragen. Ein Vendor-Management ist vor allem dann zu empfehlen, wenn der Publisher verstärkt operative Aufgaben an externe Dienstleister abgibt. Aber auch für die langfristige Sicherstellung der Outsourcing-Ziele bietet sich ein Vendor-Management an¹⁹⁹. Die folgende Liste gibt eine übersichtliche Zusammenfassung der Arbeiten, die ein Vendor-Manager erfüllen muss:

- Erstellung von Kostenvoranschlägen – für die Anbieter von Lokalisierungsarbeiten vor Projektbeginn
- Entwicklung von langfristigen Partnerbeziehungen mit strategisch wichtigen Lokalisierungsdienstleistern
- Besuch, Einschätzung sowie Auswahl geeigneter Vendoren hinsichtlich der spezifischen (internen) Qualität der gestellten Anforderungen und dem Terminziel für die Produkteinführung (z.B. Downloadable Content)
- Führung der Preis- sowie Konditionsverhandlungen mit ausgewählten Vendoren
- Überwachung der Vertragseinhaltung seitens der Vendoren
- Überprüfung der angelieferten Qualität
- Erstellung und Kontrolle des Lokalisierungsbudgets

Kleine Publisher hingegen kombinieren die Funktionen eines Vendor-Managers und Lokalisierung-Managers in einer Person. In vielen Fällen ist diese Rolle mehr beratend als entscheidungsführend, allerdings kann diese Aussage nicht für alle Organisationen verallgemeinert werden²⁰⁰.

Lokalisierung - Manager

Ein Lokalisierung-Manager koordiniert in erster Linie laufende Projekte. Zu seinen weiteren Aufgaben zählen:

¹⁹⁸vgl. Esselink 2000, 14

¹⁹⁹vgl. <http://www.computerwoche.de/management/it-services/573582/index4.html> abgerufen am 23.04.2010

²⁰⁰vgl. Esselink 2000, 14

- Organisation von *Kick-Off Meetings*²⁰¹ für neue Projekte
- Bestimmung der Prozessabläufe sowie Herstellung des Kontakts mit den Lokalisierungs-Vendoren
- Verteilung von Projektmaterialien und Richtlinien an den Vendor
- Beaufsichtigung des gesamten Projektprozesses sowie des Etats und der Verträge
- Steuerung von nach bzw. während, Lokalisierung stattfindenden Prozessen wie z.B.: Datenträgererstellung (DVD, CD etc.), Printgestaltung, Unterstützung der Webseitenbetreuer in mehreren Sprachen oder elektronischer Vertrieb, z.B.: *DLC* (Downloadable Content)
- Unterstützung des Vendor-Managers bei der Auswahl des richtigen Lokalisierungs-Managers
- Koordination oder Leitung des Projektteams auf Seiten des Dienstleisters

Lokalisierung-Manager werden manchmal auch als Programm-Manager oder Projekt-Manager bezeichnet. Letztendlich sind sie für die rechtzeitige Lokalisierung eines Software-Produkts zuständig²⁰².

Quality Assurance -Abteilung (QA-Abteilung)

Die QA-Abteilung eines Publishers bzw. die externe QA-Abteilung führt eine abschließende Überprüfung durch, die alle lokalisierten Komponenten, welche vom Lokalisierungs-Vendor angeliefert wurden, enthält. Es wird nach Problemen in der Funktionalität seitens der *FQA* geschaut und seitens der *LQA* werden Fehler sprachlicher Natur untersucht²⁰³. Die *CQA* überprüft, ob alle technischen Richtlinien²⁰⁴ exakt eingehalten wurden. Für gewöhnlich werden bereits während des Projektes auch Qualitätschecks mit Vorabmustern durchgeführt. Abhängig vom Umfang der Auslagerung, für die sich der Publisher entschieden hat, wird eine lokalisierte Version des Produktes in der internen QA-Abteilung getestet. Um Engpässen bei der Veröffentlichung des Produktes in mehreren Sprachen vorzubeugen, gehen Publisher den Weg, den sogenannten *Full-functional-Test* komplett an andere QA-Abteilungen abzugeben und gegebenenfalls nur einen *Regressionstest*²⁰⁵ *In-House* durchzuführen. In einigen Fällen werden Lokalisierungsdienstleister dazu angehalten, *Gold-Master* Versionen des lokalisierten Produktes herauszugeben, welche voll getestet und für die Submission bzw. die Veröffentlichung bereit sind. Dies hängt natürlich davon ab, ob es sich um ein Konsolenspiel bzw. ein PC-Spiel handelt. In den meisten Fällen wählt der

²⁰¹Bezeichnet die Auftakt-Sitzung eines neuen Projekts.

²⁰²vgl. Esselink 2000, 15

²⁰³siehe Anlage 2

²⁰⁴Es werden vom Konsolenhersteller bestimmte Richtlinien, sogenannte Guidelines erstellt, die beispielsweise die exakten Ladezeiten enthalten, die ein Spiel nicht überschreiten darf.

²⁰⁵Bedeutet die Durchführung von Testfällen zur Sicherstellung der bisherigen Funktionalität bei Updates von bestehender Software

vgl. http://www.bbv.ch/pdf_files/q_event/2004_Akt_3_Regressionstest.pdf abgerufen am 22.04.2010

Publisher für den Lokalisierungsprozess bereits im Vorfeld Firmen aus, die die Terminologien von Videospielen bei den Übersetzungen mit berücksichtigen bzw. schon umfangreiche Erfahrung mit dem Lokalisierungsprozess von Videospielen besitzen. Bekannte deutsche Firmen sind beispielsweise Anakan²⁰⁶ mit Sitz in Berlin oder Effective Media mit Sitz in Bonn.²⁰⁷

2.7.1 Aufschlüsselung des Lokalisierungsprozesses nach Beteiligten

In diesem Abschnitt werden alle Beteiligten vorgestellt, die an typischen Lokalisierungsprojekten mitarbeiten.

Account-Manager:

Der Account-Manager, manchmal auch Programm-Manager genannt, ist der direkte Kontakt für den Publisher bezüglich Sachverhalten, die nicht unmittelbar mit der Durchführung des Projektes zu tun haben, wie zum Beispiel Vertragsverhandlungen, Finanzen und Qualitätsfragen²⁰⁸.

Projekt-Manager

Projekt-Manager planen die Projekte, weisen Betriebsmittel zu, kommunizieren mit den Auftraggebern bezüglich projektrelevanter Fragen und sind mit der Überwachung des Projektfortschritts und des Finanzplans beschäftigt. Im Fokus des Projekt-Managers steht das Projektziel, d.h. das Projekt mit Gewinn und der Zufriedenheit des Kunden abzuschließen²⁰⁹.

Lokalisierungsspezialisten / Übersetzer

Überprüfen die Arbeit, die von den *In-House-Übersetzern* oder freischaffenden Übersetzern angefertigt wird. Ebenso bestimmen sie die Ausdrucksweise und verwalten den Fachwortschatz²¹⁰.

²⁰⁶Anakan ist ein Full-Service-Partner d.h. neben der Textlokalisierung werden auch Synchronisation, Untertitelung und Testverfahren aus einer Hand angeboten.

²⁰⁷vgl. Schmitz & Wahle 2000, 16

²⁰⁸vgl. Schmitz & Wahle 2000, 16

²⁰⁹vgl. Schmitz & Wahle 2000, 16

²¹⁰vgl. Schmitz & Wahle 2000, 16

Korrekturleser / QA-Spezialisten

Ein Korrekturleser bzw. Lektor überprüft die übersetzten Texte der lokalisierten Software, der Online-Hilfe und die dazugehörigen Dokumente. Die Aufgaben des Lektors umfassen die abschließende Kontrolle der Rechtschreibung, Grammatik und Konsistenz der vorliegenden Übersetzungen²¹¹.

Qualitätskontrolle durch Techniker

Lokalisierungstechniker sind für alle technischen Aspekte des Lokalisierungsprozesses, inklusive Projektvorbereitung, Analyse der Software und Online-Hilfe sowie Kompilieren und Testen zuständig. Sehr oft sind festgelegte Test- und Qualitätstechniker für den endgültigen Funktionstest des übersetzten Produktes verantwortlich. Das Anfertigen von Screenshots für die Online-Hilfe bzw. für die Dokumenten-Dateien gehört ebenfalls zur Aufgabe der Techniker²¹².

CAT Tools-Experte

Der Experte für CAT (Computer Aided Translation)-Tools gehört in der Regel einem Techniker-Team an. Sie sind Fachmänner in der korrekten und effizienten Benutzung von CAT-Werkzeugen, wie Translation-Memories-Tools und Software Lokalisierungswerkzeuge. Der Arbeitsablauf eines typischen Lokalisierungsprojektes kann zusammenfassend in folgende Schritte aufgeteilt werden.

1. Vorverkaufsphase
2. Kick-Off Meeting
3. Auswertung des Ausgangsmaterials
4. Terminplanung und Etataufstellung
5. Erstellung einer Liste mit Fachausdrücken (Terminologien)
6. Vorbereitung des Ausgangsmaterials
7. Übersetzung der Software
8. Übersetzung der Online Hilfe und Dokumentation
9. Ausführung und Testen der Software
10. Screenshots
11. Test der Hilfe und DTP der Dokumentation
12. Aktualisierung Arbeitsablauf
13. Qualitätssicherung und Auslieferung
14. Projektschließung

²¹¹vgl. Schmitz & Wahle 2000, 16

²¹²vgl. Schmitz & Wahle 2000, 16

Die folgenden Abschnitte geben einen deutlicheren Überblick über die angesprochenen Maßnahmen und Belange, die während des Lokalisierungsprozesses Berücksichtigung finden²¹³. Es sollte beachtet werden, dass die Reihenfolge der Arbeitsschritte erheblich vom Projekt abhängt, es können auch zwei oder mehrere gleichzeitig ablaufen²¹⁴.

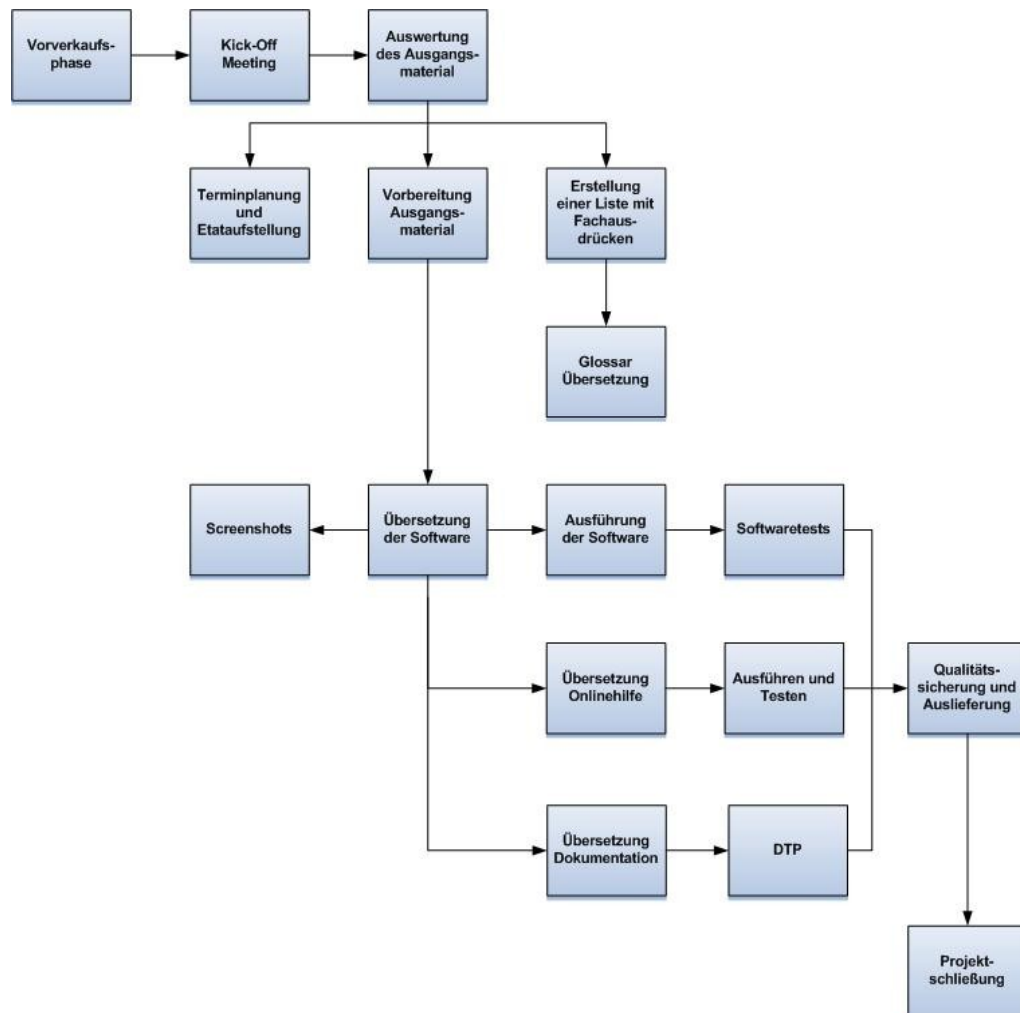


Abbildung 10: Phasen Projektablauf Lokalisierung (Reihenfolge frei gewählt)²¹⁵

Festlegen, was lokalisiert werden muss

In der Regel entscheidet der Publisher darüber, welche Videospiele in welche Sprache lokalisiert werden, dies hängt natürlich immer auch von der finanziellen Durchführbarkeit ab. Um das umzusetzen, ermittelt der Publisher im Vorfeld die für die Umsetzung notwendige Zeit, das Geld und die benötigten Ressourcen und stellt diese der zu

²¹³Eine andere Darstellung der einzelnen Lokalisierungsschritte befindet sich im Anhang *Anlage 1*

²¹⁴vgl. Esselink 2000, 17

²¹⁵Eigene Darstellung in Anlehnung an Esselink 2000, 10

erwartenden Rentabilität gegenüber. Letztlich wird somit eine Aufwand-Nutzen-Schätzung vollzogen.

Vorverkaufsphase

Bevor ein Projekt an den Vendor weitergereicht wird, holt sich in der Regel der Lokalisierungs-Manager des Publishers eine Vielzahl von Kostenvoranschlägen mehrerer Anbietern ein. Dies dient dem Ziel, die angebotenen Preise auf dem Markt zu vergleichen und so das beste Angebot für das geplante Projekt zu erhalten. Da teils gravierende Unterschiede in der Preispolitik, aber auch in den angebotenen Leistungen sowie der Qualität einzelner Vendors bestehen, ist diese Herangehensweise notwendig. Für gewöhnlich übermittelt der Lokalisierungs-Manager zu Beginn Teile des Ausgangsmaterials, sofern zu dieser Zeit bereits vorhanden, an den Vendor. Auf diese Weise bekommt der Vendor einerseits einen Einblick in die Qualität, andererseits aber auch in die an ihn gestellten Anforderungen, die die Texte mit sich bringen. Diese Vorgehensweise ist wiederum entscheidend, um einen realistischen Kostenplan und einen Projektplan zu erstellen²¹⁶. Der Vendor prüft das Ausgangsmaterial und schickt anschließend einen Kostenvoranschlag mit einer genauen Aufschlüsselung der notwendigen Tätigkeiten und Umfänge sowie Terminen an den Lokalisierungs-Manager zurück²¹⁷.

Kick-Off Meeting

Wenn erst einmal ein Vendor mit einem Lokalisierungsprojekt beauftragt wurde, wird vom Publisher in den meisten Fällen ein sogenanntes *Kick-Off-Meeting* für die Übersetzer, Projekt-Manager und Lokalisierungs-Techniker (*FQA –Lead*), teilweise auch *LQA*-Koordinatoren, organisiert. Darin erhalten alle Beteiligten einen Überblick über das anstehende Projekt. Die genaue Vorgehensweise im Lokalisierungsprozess und die Methoden, die Verwendung finden, werden erläutert. Letztlich dient solch ein Meeting aber auch dazu, sich gegenseitig kennenzulernen- ein nicht zu unterschätzender Punkt.²¹⁸

²¹⁶vgl. Esselink 2000, 18

²¹⁷vgl. http://www.ficorp.com/global_g.html abgerufen am 19.04.2010

²¹⁸vgl. Esselink 2000, 18

Auswertung des Ausgangsmaterials

Sobald alle Daten bzw. Dateien, die für das anstehende Lokalisierungsprojekt von Nöten sind, dem Vendor vorliegen, ist der erste Schritt eine eingehende Analyse des vom Kunden gelieferten Materials.²¹⁹ Meist geschieht dies nicht nur durch den zuständigen Projekt-Manager, sondern vielmehr in Absprache mit den Übersetzern und dem Lektor. Die Übertragung der Materialien erfolgt in einem sogenannten Loka(lisierungs)-Kit, welches folgende Elemente umfasst²²⁰:

- Lauffähige Version des Produkts, im Regelfall in Englisch
- Versionsumgebung für die Software inklusive Quelldateien
- Ein Ordner, mit allen Buchdateien (Handbuchttexte, Verpackungstexte) und Grafiken (Screenshots des Spiels)
- Wenn vorhanden, bereits zuvor übersetzte Versionen des Produkts (in einigen Fällen übernimmt der Entwickler bereits die Aufgabe der Übersetzung des Ausgangsmaterials bzw. nach Problemen mit anderen Vendoren)

Bei größeren Lokalisierungsdienstleistern gibt es ein spezielles Team, welches sich allein um die Auswertung des Materials kümmert. Das Team führt eine Analyse des neuen Projekts durch und versucht, Fehlerbereiche im Vorfeld aufzudecken. Außerdem ist es bemüht, eine passende Herangehensweise und Werkzeuge für das kommende Projekt bereitzustellen. Somit kann der zuständige Projekt-Manager mit allen ihm vorliegenden notwendigen Informationen einen gezielten Zeit-, Kosten- und Ressourcenplan für das Projekt erstellen. Informationen, die für den zuständigen Projekt-Manager sehr wichtig sind, könnten unter anderem folgende sein: Projektumfang, Projektinhalt, Zeitrahmen, potentielle Gefahren, die bereits aufgetreten sind bzw. eventuell auftreten können, welche Herangehensweise ist sinnvoll, welche zusätzlichen Investitionen sind notwendig, um den Projekterfolg zu gewährleisten²²¹.

Terminplanung und Etataufstellung

Die Terminplanung ist eine sehr kritische Aufgabe im Bereich Lokalisierung. Es gibt viele Aspekte, die bereits zu Beginn eines Projektes die Terminplanung gefährden können. Das Wahrscheinlichste davon ist allerdings die verspätete Lieferung des Ausgangsmaterials, da

²¹⁹vgl. Ortinau 2004, 13

²²⁰vgl. Esselink 2000, 19

²²¹vgl. Esselink 2000, 19

viele Publisher aus Kostengründen auf eine zeitgleiche Freigabe - auch *simship*²²² genannt- all ihrer Sprachversionen abzielen²²³.

Erstellung einer Fachausdrucksliste (Terminologien)

Die meisten Lokalisierungsprojekte starten mit der Erstellung eines produktspezifischen Glossars, dies wird meist in Englisch geführt. Es sollte, ehe überhaupt mit dem Lokalisierungsprozess angefangen wird, von Seiten des Publishers freigegeben werden. Diese Terminogieliste wird auch als Projekt-Glossar bezeichnet und sollte typische Ausdrücke, welche im *User Interface* oder in den Dokumenten des Produktes benutzt werden, beinhalten.

Ein Projekt-Glossar sollte folgende typische Ausdrücke enthalten²²⁴:

- Industriespezifische Terminologien
- Für das Produkt angepasste Entsprechungen für Schlüsselwörter, sowohl Verben und Substantive
- Produktbezogene Namen, ohne Übersetzung
- Namen der Hilfe-Dateien oder des Handbuchs
- Durchgehende Wörter oder sogar Phrasen, die sich im Projekt wiederholen
- Eigenschaft- und Konzeptnamen

Bereits zu Anfang des Projekts sollte sehr darauf geachtet werden, dass das Glossar korrekt und vollständig vorliegt, da es die Terminologiegrundlage für das Projekt bildet. Des Weiteren sollte immer im Hinterkopf behalten werden, dass der Umgang mit dem Thema Terminologien nicht nur einfaches Übersetzen bedeutet, sondern vielmehr darüber hinaus mit Recherchieren zu tun hat. Genaugenommen sind übersetzte Ausdrücke erst dann zulässig, wenn sie in mehreren anderen Dokumenten der Zielsprache als Referenz genannt werden. Um bereits beim frühen Projektstart zu garantieren, dass mehrsprachige Gegenstücke zum Ausdruck gefunden werden, ist es wichtig, dass die Rechercheure im Team mit ausreichend Referenzmaterial, wie zum Beispiel einer laufenden Applikation oder Online-Hilfe usw., versorgt werden. Die Übersetzung von sogenannten Schlüsselausdrücken bzw. das Finden von äquivalenten Ausdrücken in der Zielsprache ohne irgendeinen Bezug zum Produktkontext kann zur Folge haben, dass es im späteren Projektverlauf zu großen Terminologieänderungen kommt. In den meisten Fällen wird das Projekt-Glossar zum Überprüfen und zum Freigeben an den Publisher geschickt. Nach der Gültigkeitsprüfung

²²²Simultaneous shipment (simship): Die Veröffentlichung einer international lokalisierten Version einer Software zeitgleich mit oder binnen kurzer Zeit nach der Originalversion. Die großen Software- Publisher können bis zu 30 verschiedenen lokalisierte Versionen innerhalb eines oder zwei Monaten zum Original veröffentlichen.

²²³vgl. Esselink 2000, 19

²²⁴vgl. Esselink 2000, 403

des Glossars kann mit der Übersetzung des Ausgangsmaterials begonnen werden. Die Datenbank mit den richtigen Terminologien sollte während des Projektes immer auf dem aktuellsten Stand gehalten werden.²²⁵

Vorbereitung des Ausgangsmaterials

Sobald das zu verwendende Material von den zuständigen Personen ausgewertet und auf Fehler untersucht worden ist, wird für die Übersetzer ein sogenanntes Übersetzer-Kit erstellt. Besonders für mehrsprachige Projekte ist die Projektvorbereitung ein enorm wichtiger Schritt, da sich Probleme, die auf unzureichende Vorbereitung zurückzuführen sind, um die Anzahl der Zielsprachen des Projektes multiplizieren. Das Vorbereiten eines Übersetzer-Kits bedeutet auch, Wege und Möglichkeiten zu finden, bereits vorhandene Übersetzungen sinnvoll wieder zu verwenden. Vorausgesetzt, eine vorherige Übersetzung existiert bereits, sollte der zuständige Lokalisierer versuchen, so viel wie möglich von der Übersetzung wieder zu verwenden, umso den Übersetzern unnötige Arbeit zu ersparen. Dies macht allerdings nur Sinn, wenn es sich um ein Großprojekt handelt, denn bei einem vergleichsweise kleinen Projekt, wie z.B. einem Handbuch eines *Nintendo DS* Videospiels, würden ansonsten Nutzen und Aufwand in keinem zweckmäßigen Verhältnis stehen. Die Verwendung bereits vorhandener Übersetzungen führt neben der Verbesserung der Konsistenz der Übersetzungen auch zu einer Reduzierung der Wortmenge, was wiederum zu einem schnelleren Arbeiten und somit auch zu Kosteneinsparungen auf Seiten des Publishers führt. Die technischen und sprachlichen Informationen sowie die notwendigen Anweisungen für die Übersetzer sollten dem Ausgangsmaterial in einer Datei beigelegt werden. Der zuständige Projekt-Manager muss in jedem Fall darauf achten, dass eine genaue Dokumentation darüber vorliegt, welche Übersetzungen verwendet worden sind, damit es unter den Übersetzern nicht zu Missverständnissen kommt.²²⁶

Übersetzung der Software

Die Übersetzer nehmen entweder die Übersetzung direkt in den Ausgangsdateien, zumeist Excel-Dateien, vor, oder benutzen spezielle Editoren bzw. Lokalisierungssoftware. Die Reihenfolge der Übersetzung sieht in der Regel so aus, dass zuerst die Dialogfenster, anschließend die Menütexe und zum Schluss die Zeichenketten (Strings) übersetzt werden. Für gewöhnlich macht der Bereich der Zeichenketten den größten Anteil der Übersetzung aus. Er beinhaltet neben Error- und Status-Nachrichten auch Hilfetexte und den eigentlichen

²²⁵vgl. Esselink 2000, 19-20

²²⁶vgl. Esselink 2000, 20

Videospieltext. Wenn erst einmal alle Texte übersetzt sind, ist es möglich, ein vorläufiges Glossar für die Benutzeroberfläche oder sogar eine vorläufige Software-Version, welche als Bezugspunkt für die Übersetzung der Online-Hilfe und Dokumentation genutzt werden kann, zu erstellen. Die meisten Softwareverweise in der Hilfe bzw. in der Dokumentation beinhalten Dialogfensterbegriffe und Menünamen. Dementsprechend ist es weniger sinnvoll, mit der Übersetzung der Hilfe oder Dokumentation anzufangen, bevor diese Begriffe nicht lokalisiert sind. Als nächstes wird der Sprachtest ausgeführt, um zu überprüfen, ob die Übersetzung zum Kontext des Programmes passt. Wenn der Sprachtest der lokalisierten Software abgeschlossen ist, sollten die Terminologien der Anwendung finalen Status erreicht haben und nicht mehr geändert werden. Das bedeutet, dass die lokalisierte Version zurück zum Publisher geschickt wird, damit er den Sprachtest mit Hilfe seiner LQA-Abteilung durchführen kann.²²⁷

Übersetzung der Online-Hilfe und Dokumentation

Sobald ein entsprechendes Glossar oder eine vorläufige Version der lokalisierten Software vorhanden ist, kann mit der Übersetzung der Online-Hilfe und Dokumentation begonnen werden.²²⁸

Ausführung und Testen der Software

Die Ausführung und das Testen lokalisierter Software beinhaltet in erster Linie die Größenänderung der Benutzeroberfläche, das Zuweisen der Hotkeys und das Kompilieren der lokalisierten Ausgangsdateien in eine lauffähige Anwendung. Es sind sehr viele verschiedene Testarten für ein Lokalisierungsprojekt möglich. Die erste Art des Testens, der Sprachtest, wird oft als ein Teil des Übersetzungsprozesses gesehen und sollte von einem Übersetzer oder Linguisten durchgeführt werden. In der Regel wird vor allem auf Muttersprachler zurückgegriffen. Falls es in den Projektablauf so festgehalten wurde, wird der Funktionalitätstest von der Lokalisierungsabteilung mit übernommen. Im Falle von KochMedia / Deep Silver gibt es speziell für das Testen der Funktionalitäten eine eigene *Functionality Quality Assurance* (FQA). Um einen gezielten Test für die lokalisierte Software durchzuführen, gibt es spezifische Testpläne, die es ermöglichen sollen, das komplette Programm auf sprachliche Fehler hin zu überprüfen. Zum anderen gibt es seitens der Konsolenhersteller Microsoft, Sony und Nintendo exakt definierte sprachliche Richtlinien.²²⁹

²²⁷vgl. Esselink 2000, 20-21

²²⁸vgl. Esselink 2000, 21

²²⁹vgl. Esselink 2000, 21-22

Term for Development Use	Translated Term for End User	Short (Alternate)Term	Description	Prohibited Words	Comments
Nintendo DS system	Nintendo DS-System	Nintendo DS, DS, System	Name of the console	-	-
Nintendo DS Lite System	Nintendo DS Lite-System	Nintendo DS Lite, DS Lite, System	Name of the DS Lite console	-	-
Nintendo DS Series System	System der Nintendo DS-Serie	-	Name covering both the Nintendo DS and the Nintendo DS Lite	-	-

Tabelle 1: Übersicht Terminologien Konsolen Name²³⁰

Translated Term for End User	Short (Alternate)Term	Description	Prohibited Words	Comments
Topscreen	oberer Bildschirm		-	-
Touchscreen	unterer Bildschirm	LCD screen with touch panel functionality	-	-
LC-Bildschirm	LCD	Generic term for the two screens	-	-
Lautsprecher (L)	-	Left speaker	-	-
Lautsprecher (R)	-	Right speaker	-	-

Tabelle 2: Übersicht Terminologien Elemente der Konsole (Beispiele)²³¹

Xenon Terminology List					
Area	Feature	Term (English)	Notes	French	German
LIVE	Xbox LIVE	Xbox LIVE Gold Membership	Top level of Xbox LIVE membership.	Abonnement Xbox LIVE Gold	Xbox LIVE Gold-Mitgliedschaft
LIVE	Xbox LIVE	Xbox LIVE Silver Membership	Base level of Xbox LIVE membership.	Abonnement Xbox LIVE Silver	Xbox LIVE Silber-Mitgliedschaft
Hardware	Console	Ring of Light	The circle of four lights located on the console and controller used to indicate game and system information.	Anneau de lumière	Lichtkreis
Hardware	Console	Xbox 360 video game and entertainment system	Official product name of the Xbox 360 console and peripherals.	Console de jeu et de loisirs Xbox 360	Xbox 360 Videospiel- und Entertainment-System
Hardware	Console	Xbox 360 Elite	The high-end Xbox 360 system that includes a 120-GB hard drive and HDMI port.	Xbox 360 Elite	Xbox 360 Elite
Hardware	Console	Xbox 360 console	The Xbox 360 console.	Console Xbox 360	Xbox 360 Konsole
Hardware	Console	Xbox 360 Core System	The base Xbox 360 system that does not include all the features of the standard console SKU.	Core System Xbox 360	Xbox 360 Core System
Hardware	Console	Xbox 360 Faceplate	Replaceable cover for the front of the Xbox 360 console.	Façade Xbox 360	Xbox 360 Faceplate
Hardware	Controllers	A / A button	The A button.	A / Touche A	A/A-Taste
Hardware	Controllers	B / B button	The B button.	B / Touche B	B/B-Taste
Hardware	Controllers	BACK / BACK button	The Back button.	BACK / touche BACK	BACK / BACK-Taste
Hardware	Controllers	(left/right) bumper	The button at the top right and left edge of the controller. Equivalent to a shoulder button.	gâchette haute (gauche/droite)	(linker/rechter) Bumper

Tabelle 3 Terminologievorgaben für die Xbox 360 (Ausschnitt)²³²²³⁰Quelle: Gekürzte Darstellung nach firmeninternem Material von Koch Media²³¹Quelle: Gekürzte Darstellung nach firmeninternem Material von Koch Media²³²vgl Althen 2009, 72

Erstellung von Screenshots

Ein Screenshot ist eine Bildschirmkopie oder Bildschirmfotografie, von der Benutzeroberfläche der laufenden Anwendung. Screenshots werden für die Online-Hilfe oder Dokumentation genutzt. Einerseits um einen Arbeitsschritt oder Zusammenhänge zu zeigen, andererseits um Objekte zu beschreiben, die auf der Benutzeroberfläche vorzufinden sind. Beispielsweise kann ein Screenshot ein Dialogfenster mit bestimmten Optionen, die zur Auswahl stehen, anzeigen. Es müssen für jede Zielsprache passende erstellt werden. Ohne Screenshots von der lokalisierten Software kann die Online-Hilfe oder das Handbuch nicht in die finale Version übergehen. Daher ist es sehr ratsam, mit der Erstellung von Screenshots so schnell wie möglich zu beginnen, nachdem die Sprachtestläufe beendet sind und die Terminologien der Benutzeroberfläche endgültig feststehen.²³³

Ausführung der Hilfe und DTP der Dokumentation

Wenn alle Grafiken und Screenshots lokalisiert und überprüft sind, ist das sogenannte *Desktop Publishing* (DTP) und Testen der Online-Hilfe an der Reihe, obwohl es auch möglich ist, das DTP und das Testen der Online-Hilfe ohne lokalisierte Grafiken durchzuführen, indem man die Originalgrafiken benutzt. Dies würde allerdings zu einem zusätzlichen Mehraufwand führen, da eine erneute Überprüfung nach Übersetzung der Grafiken notwendig werden würde. Beispielsweise ändert sich die Bildgröße in der lokalisierten Version aufgrund der Skalierung der Dialogfenster. Als Resultat hat sich somit der Seitenaufbau geändert und dadurch muss der DTP geändert werden.²³⁴

Aktualisierung Arbeitsablauf

Die Übersetzung beginnt bereits, während das eigentliche Produkt sich noch in der Entwicklung befindet. Letztlich gibt es somit mehrere übersetzte Beta- oder RC-Versionen des Produkts, bevor die finale Version für die Lokalisierung freigegeben wird. Wenn die Vendoren ein spezielles Speichersystem für die Übersetzungen benutzen, müssen sie die Aktualisierung des Arbeitsablaufs von Hand vornehmen. Dies geschieht dann in der Regel über den Vergleich der unterschiedlichen Dateien mit Hilfe von *Copy & Paste*. Spezielle Speichersysteme für die Übersetzungen hingegen nehmen dem Vendor diese Arbeit ab. Sie verwenden automatisch die bereits fertigen Übersetzungen und vergleichen sie mit der

²³³vgl. Esselink 2000, 22

²³⁴vgl. Esselink 2000, 22

aktuellen Version. Es sollte darauf geachtet werden, dass es schwieriger ist, die Abläufe zu aktualisieren, wenn das *DTP* für die gedruckten Dokumente bzw. für die Online-Hilfe bereits angefangen hat. Nach der Übersetzung innerhalb des speziellen Speichersystems werden die Dateien zu ihrem ursprünglichen Format zurückkonvertiert. Nach diesem Schritt sind zusätzliche Bearbeitungen oder Korrekturen nicht mehr länger im Übersetzungsspeicher (Translation-Memory-Programm) gespeichert. Im Falle kurzfristiger Änderungen benutzt man entweder das spezielle Speichersystem und verliert alle *DTP* oder Testarbeiten, um die Aktualisierung durchzuführen, oder die Änderungen werden direkt in den Dateien vorgenommen, mit denen bereits gearbeitet wird. Im letzteren Fall wird das Speichersystem nicht mehr aktualisiert, es sei denn, es wird eine separate Aktualisierung durchgeführt. Die meiste Zeit wird allerdings zu viel Zeitdruck herrschen, um das *DTP* und die Testarbeiten zu überarbeiten, so dass in den meisten Fällen der letzte Durchlauf genommen wird. Um unnötige *DTP* Arbeiten und Testläufe zu vermeiden, sollten die zuständigen Projekt-Manager immer mit den Kunden abstimmen, ob es Aktualisierungen gibt –wenn ja- wann diese erwartet werden.²³⁵

Qualitätssicherung und Auslieferung

Bevor es zur eigentlichen Auslieferung des Materials kommt, sollte eine Qualitätssicherung für das gesamte übersetzte Material vorgenommen werden. Die Qualitätssicherung sollte das Gegenlesen aller Übersetzungen beinhalten. Des Weiteren sollte ein ausführlicher Test der Software bzw. des Videospiele stattfinden – ob sie/es in vollem Umfang in funktioniert. Anschließend sollte ein abschließender Bug oder Problembericht erstellt werden. Dies geschieht meist in mit Hilfe von sog. *Bugtrackern*²³⁶, dies sind letztlich spezielle Datenbanken, um Bugs zu erfassen und zu dokumentieren. Abschließend sollten alle Unterlagen mit den Aufgaben und Anforderungen, die vom Publisher bereitgestellt wurden, überprüft werden, ob alle Schritte abgearbeitet sind. Sofern alle QA-Checks durchgeführt und positiv verlaufen sind, kann das übersetzte Material an den Publisher übermittelt werden. Nachdem alle übersetzten Dateien übersendet und der Publisher mit der angelieferten Qualität zufrieden ist, werden alle angelegten Projektmaterialien archiviert.²³⁷

²³⁵vgl. Esselink 2000, 22

²³⁶Bei *Risen* kam Mantis als Bugtracker zum Einsatz.

²³⁷vgl. Esselink 2000, 22-23

Projektschließung

Viele Publisher organisieren nach Beendigung des Projektes ein Treffen mit allen Vendoren, die am Projekt beteiligt waren. In diesem Treffen geht es in erster Linie darum, Probleme, die während des Projektes vorgekommen sind, zu diskutieren. Zu den Kernpunkten zählen unter anderem:

- Prozessorientierte Auswertung des kompletten Projekts
- Auswertung der technischen und sprachlichen Qualität der Pflichtergebnisse
- Festlegung von zu verbessernden Bereichen
- Vorschläge für Prozessveränderungen für zukünftige Projekte

Es sollte während des Meetings darauf geachtet werden, dass zumindest ein Teilnehmer eine Art Protokoll führt und jedem Beteiligten eine Zusammenfassung aller angesprochenen Punkte zukommen lässt. Dieses Dokument kann anschließend als Startpunkt für neue gemeinsame Projekte eingesetzt werden.²³⁸

²³⁸vgl. Esselink 2000, 23

3. Lokalisierung des AAA-Titels *Risen*

In diesem Kapitel wird die Entstehungsgeschichte von dem Entwickler *Piranha Bytes* (die Macher des Rollenspiels *Risen*) näher eingegangen. Überdies hinaus wird das Spielszenario von *Risen* kurz erläutert. Im Anschluss daran wird der Lokalisierungsprozess detailliert beschrieben.

3.1 Einführung in die Vergangenheit von *Risen*

Am 12. Oktober 1997 gründeten Tom Putzki, Michael Hoge, Alex Brüggemann und Stefan Nyul gemeinsam den Videospieleentwickler *Piranha Bytes*²³⁹ mit heutigem Sitz in Essen. Die vier Gründungsmitglieder sammelten bereits vor der Firmengründung Erfahrung auf dem Gebiet der Videospieleentwicklung. Sie waren an verschiedenen Projekten, wie „Der Planer (1994)“ oder an „ran“ PC-Produkten für die Sat1-Fußballshow beteiligt²⁴⁰. 1999 wurde die frisch gegründete Firma eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der börsennotierten Phenomedia AG. 2001 gelang *Piranha Bytes* mit dem Rollenspiel *Gothic*²⁴¹ der Überraschungshit des Jahres²⁴². Allerdings kam es ein Jahr darauf zu einem Rückschlag für das noch recht junge Unternehmen, als aufgrund von Zahlungsschwierigkeiten Phenomedia AG Insolvenz²⁴³ anmelden musste. Die vier Gründungsmitglieder sicherten sich daraufhin die Rechte an der *Gothic*-Spieleserie und gründeten die Firma Pluto 13 GmbH. Noch im gleichen Jahr erschien die Fortsetzung von *Gothic*. *Gothic 2* war bezüglich der Absatzzahlen genauso erfolgreich wie der Vorgänger. Der ursprüngliche Videospieelinhalt wurde durch die im Jahr 2003 erschienene Erweiterung (sog. *Add-On*) *Die Nacht des Raben* weiter ergänzt. Beide Titel wurden durch den österreichischen Publisher JoWood AG vertrieben. 2003 nahmen die Entwickler die Arbeiten für das heiß erwartete Rollenspiel *Gothic 3* auf. Bereits drei Jahre später kam das unter Zeitdruck entstandene Spiel auf den Markt. Allerdings hatte das sehr stark mit Programm- und Logikfehlern übersäte Spiel negativen Einfluss auf das Ansehen der Entwickler und des Publishers. Der Streit zwischen JoWood und *Piranha Bytes*, wer die Schuld am fehlerhaften *Gothic 3* trug, führte zur Trennung beider Firmen am 22. Mai 2007²⁴⁴. Die Namensrechte für die *Gothic*-Serie blieben bei JoWood. Am 21. November 2008, zirka anderthalb Jahre später, brachte der Publisher mit Hilfe der indischen Firma Trine das

²³⁹Es handelt sich hierbei um die Kapitalgesellschaftsform einer GmbH

²⁴⁰vgl. <http://risen.gamona.de/piranhabytes/> abgerufen am 15. 8 2010

²⁴¹ Mittlerweile gibt es 4 Teile der Gothic Saga, die in Deutschland produzierte Gothic-Reihe gilt in Rollenspielkreisen als eine der beliebtesten. vgl. Magdans 2008, 147

²⁴²vgl. Wirsig 2003, 360

²⁴³vgl. <http://www.pluto13.de/index.php?navtarget=2&lang=de> abgerufen am 15. 8 2010

²⁴⁴vgl. <http://www.pcgames.de/JoWood-Entertainment-AG-Firma-15517/Specials/Das-sagt-JoWood-zur-Trennung-von-Piranha-Bytes-601973/> abgerufen am 16. 8 2010

Gothic 3 Add-On *Gotterdämmerung* heraus. Diese Erweiterung stieß in der Fangemeinde auf wenig Gegenliebe. *Piranha Byte* ließ sich von dem Verlust der Namensrechte nicht aufhalten und kündigte im August 2007 die Entwicklung eines neuen Rollenspiels unter dem Codenamen *Projekt RPB* an. Der inoffizielle Nachfolger von *Gothic 3*, welche im Vertrieb von Deep Silver läuft, wurde im August 2008 offiziell mit dem Titel *Risen* der Öffentlichkeit vorgestellt. 2009 betrug die Personalstärke von *Piranha Bytes* 22 Personen. Von ihnen waren, bis auf einen, alle aktiv mit der Entwicklung (als Designer, Programmierer, Grafiker, Skriptler) befasst²⁴⁵. JoWoD arbeitet momentan, zusammen mit dem deutschen Entwickler Spellbound Entertainment AG, an *Arcania - Gothic 4*, der offiziellen Fortsetzung von *Gothic 3*. Es soll am 31.12.2010 im Handel erhältlich sein²⁴⁶.

3.1.1 Das Risenszenario

Bei *Risen* handelt es sich um ein Fantasy-Rollenspiel. Die Handlung spielt auf einer karibisch angehauchten, fiktiven Insel²⁴⁷. Sie ist in vier Kapitel unterteilt²⁴⁸. Als Schiffbrüchiger versucht man, ohne Geld, Waffen oder Ausrüstung den seltsamen Ereignissen, wie dem plötzlichen Auftauchen von Ruinen sowie gefährlichen Kreaturen, die auf der Insel Faranga ihr Unwesen treiben, auf den Grund zu gehen. Nicht nur auf der Oberfläche der Insel gibt es viel zu entdecken. Im Gegensatz zu den *Gothic*-Spielen gewinnen in *Risen* die schaurigen und gefährlichen Höhlen an Bedeutung. Dabei kommen *Piranha Bytes* typische Elemente zum Tragen, welche bereits in der *Gothic* Serie Verwendung fanden. Beispielsweise steuert der Spieler den namenlosen Helden aus der Verfolgersicht durch die zeitgemäße 3D-Landschaft und erlernt im Laufe des Spiels verschiedene Fertigkeiten, wie die Schmiedekunst oder die Kunst des Kämpfens. Der Ausbau der Fähigkeiten wird mit Zunahme des Spielverlaufs immer wichtiger und ist ein zentrales Spielelement. Überdies hat der Spieler die Möglichkeit, sich einer der Fraktionen (Inquisition, Widerstand und Magier) anzuschließen. *Piranha Bytes* wollte mit *Risen* kein lineares Spiel erschaffen. Dies zeigt sich an den zahlreichen Aufträgen, die alle auf unterschiedliche Art und Weise gelöst werden können. Entscheidungen aus dem Spiel heraus, – etwa ob man lieber eine Mission zugunsten der Inquisition oder der Magier ablegt – haben direkt Auswirkungen auf den weiteren Spielverlauf.

²⁴⁵vgl. <http://www.pluto13.de/index.php?navtarget=2&lang=de>

²⁴⁶vgl. [http://www.4players.de/4players.php/spielinfo/360/9132/Arcania Gothic 4.html](http://www.4players.de/4players.php/spielinfo/360/9132/Arcania_Gothic_4.html)
abgerufen am 19.02.2010

²⁴⁷vgl. http://www.worldofrisen.de/risen/article_84.htm?PHPSESSID=aa50d1d67cd76d2f2fee5185f8ad82636c923389 abgerufen am 22.02.2010

²⁴⁸vgl. http://www.worldofrisen.de/gallery_pic314.htm abgerufen am 22.02.2010

3.2 Lokalisierung von *Risen*

Noch bevor die ersten Texte übersetzt werden konnten, musste die interne Lokalisierungsabteilung von Deep Silver unter der Leitung von Michael K. Schmidt den Aufwand des bevorstehenden Projektes abschätzen und die Ressourcen innerhalb des Unternehmens definieren. Hinzu kamen viele Gespräche mit dem verantwortlichen Producer Michael Paeck von *Cliffhanger Productions*²⁴⁹, der zuvor bereits mit *Piranha Bytes* zusammengearbeitet hatte. Als Schnittstelle zwischen dem Entwickler und Deep Silver hat Paeck einen Großteil des Planungsaufwandes betrieben und dabei die interne Lokalisierungsabteilung stets eingebunden. Erst nachdem intern alle Aufgaben und Zuständigkeiten verteilt waren, ging es an die Auswahl eines externen Partners.

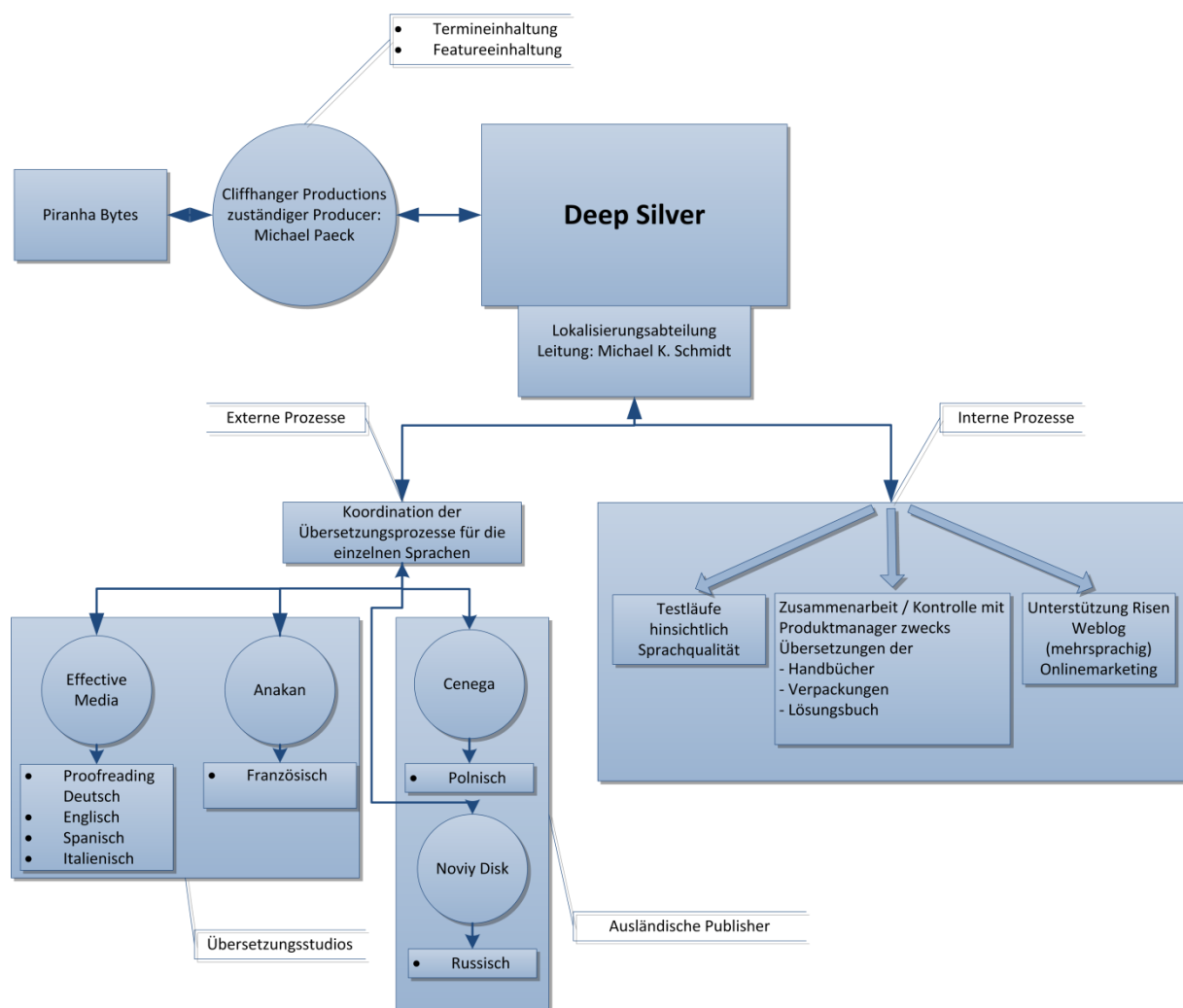


Abbildung 11: Zusammenarbeit der internen und externen Ressourcen von *Risen*²⁵⁰

Dabei ist die Erfahrung des Übersetzungsstudios ein entscheidendes Kriterium. Schließlich ist es im Interesse von Entwickler und Publisher, allen Spielern, unabhängig von ihrer Nationalität, ein einwandfrei lokalisiertes Spiel präsentieren zu können. Grundlage der

²⁴⁹Ist eine unabhängige Produktionsfirma für Computer- und Videospiele.

²⁵⁰Eigene Darstellung des Autors anhand der gesammelten Erfahrung während des Projektverlaufs.

Lokalisierung von *Risen* sind die Originaltexte von *Piranha Bytes*. Der ursprüngliche Charme der Texte, von der vorhergehenden *Gothic*-Reihe bekannt und von der Community geliebt, soll schließlich beibehalten werden. Der nächste Schritt ist das sogenannte *Proofreading*. Dabei handelt es sich um das Lektorat der deutschen Texte durch ein externes Team. Es untersucht die Texte auf orthographische und grammatikalische Fehler und berichtigt diese gegebenenfalls. Dadurch erhält der finale deutsche Text eine optimale Qualität – die Basis für eine Übersetzung ins Englische. Die englische Fassung wiederum dient als Grundlage für alle weiteren Übersetzungen in die jeweils angestrebten Sprachen. Dies wird häppchenweise – in sogenannten Batches – von englischen Muttersprachlern umgesetzt. Diese Vorgehensweise ist wichtig, um unnötige Unterbrechungen im Arbeitsfluss zu vermeiden.

3.2.1 Besonderheiten der *Risen* - Lokalisierung

Die Hauptherausforderung bei einem Projekt in dieser Größenordnung ist das sogenannte *Dialogue Editing*, der sprachliche Feinschliff der Texte. Für *Risen* engagierte der Publisher Deep Silver dafür Andrew S. Walsh als Lead Writer. Der Londoner wirkte bereits federführend an Videospielen wie Harry Potter und der Orden des Phönix, Heavenly Sword oder Prince of Persia mit. Zu seinen Aufgaben gehörten das Vorgeben des Stils, das Briefing der anderen Autoren, sowie das Überarbeiten der umgeschriebenen Dialoge, um letztlich eine homogene Sprache zu gewährleisten. Neben Walsh waren Rhianna Pratchett, die Tochter des englischen Erfolgsautor Terry Pratchett²⁵¹, und James Leach an den Arbeiten beteiligt. Pratchett arbeitete bereits als Dialogschreiberin für Titel wie *Mirror's Edge* und *Prince of Persia*. Leach wurde bekannt durch seine Drehbucharbeiten an *Fable* und *Black & White*.

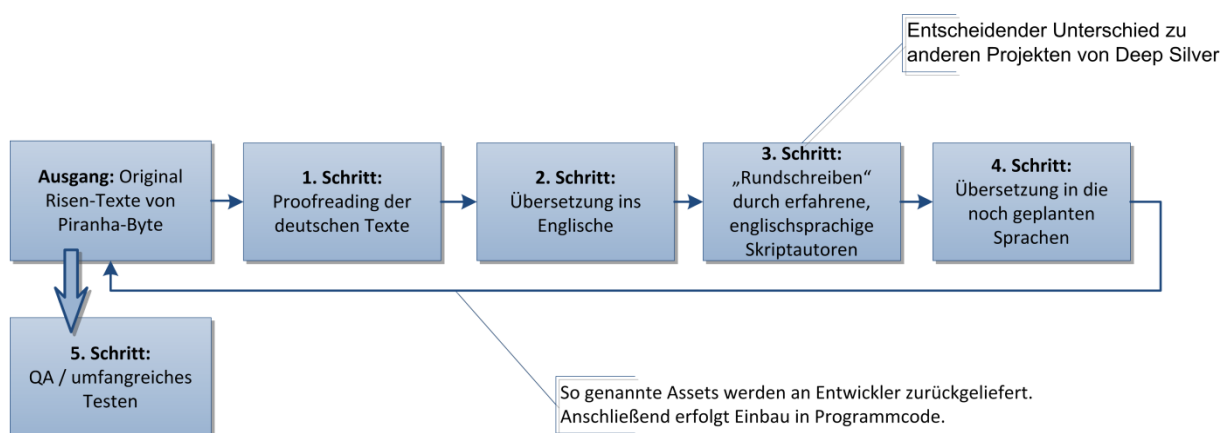


Abbildung 12: Abfolge der Lokalisierungsschritte im Fall von *Risen*

²⁵¹Ist ein sehr bekannter englischer Fantasy-Schriftsteller. Seine bekanntesten Werke sind die Scheibenwelt-Romane. vgl. Microsoft ® Encarta ® 2009 ©

3.2.2 Spezielle Mehrbelastung

Das *Dialogue Editing* ist notwendig, weil der typisch deutsche Humor der Entwickler von Piranha Bytes den jeweiligen lokalen Geschmäckern angepasst werden muss. Witze, die in Deutschland funktionieren, finden nicht zwangsläufig in Großbritannien oder Frankreich Anklang. Schlecht übersetzte Witze gehören zu den schlimmsten Fehlern bei der Lokalisierung²⁵². Kulturelle Aspekte können anderswo unverständlich bleiben. An kaum einer anderen Stelle spiegeln sich die ländertypischen Unterschiede stärker wider. Ein anderer wichtiger Punkt ist der Erzählstil. Auffällig kurze, prägnante Sätze mit sehr direkten Worten klingen im Deutschen zwar äußerst gut. Die Erzählweise in den angestrebten Ländern, zum Beispiel im englischen Sprachraum, ist jedoch eine andere. Zu direkte Sätze wirken dort eher unangebracht und unprofessionell. Um dem Spiel in den jeweiligen Sprachen noch mehr Tiefgang zu verleihen, wird außerdem einzelnen Charakteren gezielt eine eigene Hintergrundgeschichte verliehen. Zudem mussten viele Namen der deutschen Charaktere aufgrund ihrer kulturellen und geschichtlichen Bedeutungen in anderen Ländern geändert werden. Als Beispiel ist hier der NPC Sakura zu nennen, der in den internationalen Fassungen zu Sirius wird, da der deutsche Name in anderen Ländern eine weibliche Bedeutung hat.

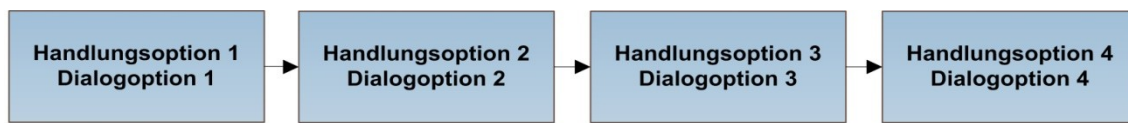


Abbildung 13: Klassische Handlungs- und Dialogabfolge²⁵³

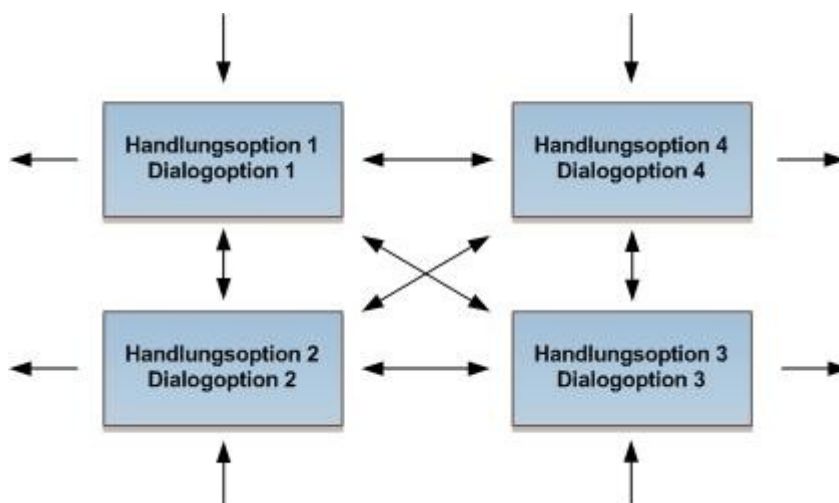


Abbildung 14: Flexibles System von Risen²⁵⁴

²⁵²vgl. Making Games Magazin 01/2009, 10

²⁵³Eigene Darstellung in Anlehnung an Grünwald 2007, 39-41

²⁵⁴Eigene Darstellung in Anlehnung an Grünwald 2007, 41

Ein weiterer großer und zugleich wichtiger Unterschied zu anderen Lokalisierungsprojekten ist die Umwandlung des typischen Dialogbaums hin zu einer Dialogliste. Die einzelnen *Dialog-Äste* werden hierbei mit Kontext versehen, damit die Skriptautoren wissen, unter welchen Umständen welcher Teil des Dialogs zum Vorschein kommt. Ein Dialog in *Risen* ist nicht einfach nur eine Liste von Zeilen, sondern besteht aus Textblöcken, die je nach Spielverlauf anders angeordnet werden. Infolgedessen entstehen sehr verschachtelte Dialogstrukturen, die trotz ihrer Komplexität ein Ganzes ergeben. Es muss somit darauf geachtet werden, dass die einzelnen Blöcke im Spiel auch wieder zusammenpassen, je nachdem, welchen Handlungsverlauf der Spieler einschlägt. Eine 1:1- Übersetzung der Texte, losgelöst vom Kontext, ist daher unmöglich. Abschließend gehen die Texte zurück an die Entwickler. Diese bauen die neue Sprachversion in den Programmcode ein, sodass die ersten *Sprach-Testläufe* beginnen können.

3.3 Analyse des Lokalisierungsprozesses

Angesichts der Größe des Projektes und der kulturnahen Übersetzung durch externe Autorentams mussten für *Risen* neue Wege eingeschlagen werden. Die richtige Auswahl der Übersetzungsstudios und deren tägliche Abstimmung mit *Deep Silver* und dem Entwickler waren unentbehrlich für den Erfolg des Projekts. Gut geführte, sogenannte *Detailed Design Document* (Designdokumente)²⁵⁵, haben sich dabei für die Übersetzungsstudios als sehr wertvoll erwiesen. Gleichzeitig führten sie vor allem bei Projektbeginn zu einer starken Verminderung von Missverständnissen und unnötigen Nachfragen. Zudem lag bereits bei Lokalisierungsbeginn eine stabile *Alpha- Version*²⁵⁶ vor, die erste Sprachtests erlaubte. Des Weiteren kam dem erfolgreichen Projektverlauf zu Gute, dass bereits zu Anfang viel Wert auf die Auswahl der externen Übersetzungsstudios gelegt worden war. Dieser Mehraufwand zu Beginn hat sich während des Projektablaufs ausgezahlt.

3.4 Allgemeingültige Lösungsansätze für eine bessere Lokalisierung

In diesem Abschnitt sollen allgemeingültige Verbesserungsvorschläge für all diejenigen genannt werden, die an einem Lokalisierungsprojekt beteiligt sind. Dadurch soll ihnen ermöglicht werden, grundlegende Dinge anders anzupacken, umso effizienter und kostengünstiger höhere Qualität abliefern zu können.

²⁵⁵Für eine ausführliche Beschreibung des Begriffs siehe Glossar.

²⁵⁶Die erste lauffähige Version eines Programms, sie enthält bereits fast alle geplanten Features.

3.4.1 Lokalisierungs-Kit

Ein optimales Lokalisierungs-Kit sollte laut *Richter* (2008: 37)²⁵⁷ folgende Dinge enthalten:

Im Idealfall eine aktuelle, spielbare Version des Videospiels (Betaversion), damit das Übersetzerteam auch sieht, was es gerade übersetzt und in welchem Zusammenhang die Texte vorkommen. Zusätzlich bietet es sich an, Cheats oder eine Komplettlösung (Walkthrough²⁵⁸) beizulegen. Falls eine stabile Alphaversion nicht existiert oder nicht mitgeschickt werden kann bzw. aus Sicherheitsgründen darf, dann sollten zumindest detaillierte Design-Dokumente und Screenshots der Menüs / des Interfaces für die Übersetzer bereitliegen²⁵⁹. Des Weiteren hat es sich bei aufwendigen Rollenspielen wie *Risen* bewährt, eine Casting-Übersicht/Character Bible²⁶⁰ für die benötigten (Haupt-)Rollen zu erstellen, umso die richtige Besetzung²⁶¹ zu gewährleisten und zu vereinfachen. Ein finales Skript sämtlicher gesprochenen Texte mit eindeutigen, einfachen Dateinamen sowie genauen Angaben zum gewünschten Aufnahmeformat empfiehlt sich darüber hinaus.

Alle benötigten Audiodateien sollten in den gängigen Formaten WAV, AIF- oder MP3-Format in einer einfachen Ordnerstruktur vorliegen. Alle angelieferten Sounddateien sollten vollständig sein und inhaltlich exakt mit dem gelieferten Skript übereinstimmen. Für den Fall, dass vorgerenderte Videos/Realfilme mit Dialogen zum Einsatz kommen, werden diese als AVI- oder MOV-Datei für eine lippensynchrone Bearbeitung benötigt. Alle fertigen Bildschirmtexte sollten in einem Format vorliegen, welches mit Hilfe von Standard-Office-Anwendungen geöffnet werden kann. Grafiken, die bearbeitet werden müssen (Textänderungen) sollten am besten im PSD-Format²⁶³ mit den Texten in Layern (Ebenen) und allen benötigten Schriftarten vorliegen²⁶⁴.

²⁵⁷Peter Richter ist Geschäftsführer der Lokalisierungsagentur Effective Media. vgl. Making Games Magazin 01/2008, 37

²⁵⁸Eine Anleitung zur Lösung eines Videospiels vergleichbar mit einer Komplettlösung.

²⁵⁹vgl. <http://www.simultrans.com/article/detail.cfm?PostingID=38> abgerufen am 11. 09. 2010

²⁶⁰Bei *Risen* kam eine sog. *Character Bible* zum Einsatz, die alle wichtigen Informationen bzgl. der im Spiel vorkommenden Charaktere bereit hielt.

²⁶¹vgl. Paeck 2009, o. S.

²⁶³Abkürzung für Photoshop Document. Es handelt sich um ein proprietäres Dateiformat von Adobe Photoshop.

²⁶⁴vgl. /gamestar/dev 01/2008, 37

3.4.2 Allgemeingültige Verbesserungsvorschläge

In diesem Abschnitt werden verschiedene allgemeingültige Verbesserungsvorschläge vorgestellt, die dazu beitragen können, eine reibungslose und qualitativ hochwertige Lokalisierung eines Videospiels durchzuführen²⁶⁵. Der Inhalt des vorliegenden Kapitels basiert im Wesentlichen auf den Ausführungen aus dem englischsprachigen Werk *22 IDEAS FOR BETTER GAME LOCALIZATION* von Asbjørn Andersen²⁶⁶.

Laut Andersen²⁶⁷ sind bereits bei der Vorbereitung bezüglich einer Lokalisierung, einige wichtige Dinge zu beachten: Sofern der Inhalt in mehrere verschiedene Sprachen übersetzt werden muss, ist es eine gute Idee, Englisch als Ausgangssprache zu benutzen. Der Grund ist recht simpel, fast alle Übersetzer weltweit können damit arbeiten. Sollte das Ausgangsmaterial nicht in Englisch vorliegen, sollte es zuerst ins Englische und anschließend in die entsprechenden anderen Sprachen übersetzt werden.²⁶⁸ Allerdings besteht bei diesem Weg immer die Gefahr, dass sich Missverständnisse bzw. Ungenauigkeiten bei der Übersetzung einschleichen. Deshalb sollte von Anfang an darauf geachtet werden, dass ein professioneller, englischsprachiger Skriptautor unterstützend zur Seite steht, um solche Probleme zu vermeiden. Der nächste Schritt besteht darin, das Skript Korrektur zu lesen, bevor es für die einzelnen Übersetzungen herausgegeben wird. Das englische Skript stellt den Ausgangspunkt für alle anderen Übersetzungen dar. Somit ist es unerlässlich, dass es im Vorfeld gründlich lektoriert wird. Das Korrekturlesen beinhaltet neben einer Kontrolle der Rechtschreibung auch die Überprüfung sowohl der Grammatik als auch der Einhaltung der Ausdruckskonsistenz. Hinzu kommt eine Einschätzung darüber, ob passende Kommentare erstellt worden sind und ob in den jeweiligen Sprachen Missverständnisse in der übersetzten Fassung von Witzen und Idiomen²⁶⁹ auftreten könnten. Ein weiterer wichtiger Punkt, der zu einer guten Vorbereitung hinsichtlich der Lokalisierung gehört, ist die Benutzung von einheitlichen Figuren, Orten und Objekten. Der Gebrauch von durchweg gleichbleibenden Ausdrücken innerhalb der Dialoge und angezeigten Bildschirmtexte, sowie im Handbuch ist sehr wichtig. Dies sichert den Textzusammenhang ab und erleichtert das Übersetzen. Auf diese Weise werden Missverständnisse bereits im Vorfeld vermieden. Außerdem sollte die Übersetzung von sprachspezifischen Witzen und Hinweisen nicht ohne Weiteres geschehen. Es ist niemals einfach, sprachspezifische Hinweise zu übersetzen. Dies gilt insbesondere für Wortspiele, Idiome und Witze. Eine Übersetzung sollte, sofern dies möglich ist, unterlassen werden bzw. sollte immer bedacht werden, dass jeder Witz, jedes Idiom oder jede Anspielung in allen anderen angestrebten

²⁶⁵Es kann hier kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden.

²⁶⁶vgl. <http://www.epicsound.com/resources/gamelocalization.html> abgerufen am 19.09.2010

²⁶⁷Asbjørn Andersen ist der Mitbegründer von Epic Sound ApS vgl.

<http://www.epicsound.com/resources/gamelocalization.html> abgerufen am 19.09.2010

²⁶⁸vgl. Ludolf, o. S.

²⁶⁹Die für einen einzelnen Menschen eigentümliche Sprachverwendung (z.B. Da beißt die Maus keinen Faden ab) vgl. Microsoft ® Encarta ® 2009

Sprachen auch funktionieren muss²⁷⁰. Sonst kann dies zu einer Verwirrung des Anwenders und somit zu einer Qualitätsminderung der Lokalisierung führen. Außerdem muss im Vorfeld eine Überprüfung der Länge stattfinden. Sofern es eine Beschränkung hinsichtlich der vorgegebenen Zeile(n) gibt, muss der Übersetzer darüber informiert werden²⁷¹. Auch wenn die Zeilen im Ausgangstext nicht die Anzahl der maximal möglichen Zeichen überschreitet, kann hingegen der übersetzte Zieldtext die Länge des Ausgangstext schnell übersteigen; einige Sprachen brauchen einfach mehr Wörter, um das Gleiche auszudrücken (siehe Kapitel 2.2.3). Deshalb sollte immer eine Bemerkung erfolgen, sofern es eine Beschränkung hinsichtlich der Dialogzeilen gibt. In einigen Sprachen kann der Unterschied zwischen der formellen oder informellen Adressierung oder dem Sprachton riesig sein. Der gewünschte Stil ist nicht immer anhand des Ausgangsmaterials sichtbar, deshalb sollte der Übersetzer bzw. die beauftragte Agentur stets darüber Bescheid wissen, welcher Ton gewählt werden soll. Wenn ein englischer Text sich auf „you“ bezieht, ist nicht immer klar, wer genau damit angesprochen wird. Ist es der Spieler, eine Figur im Spiel, oder eine Gruppe von Leuten bzw. Figuren? Diese Ungenauigkeit kann weitreichende Folgen für die Übersetzung haben. Deshalb sollte dieser Sachverhalt im Vorfeld immer eindeutig definiert sein, denn Fehler im Ausgangsmaterial multiplizieren sich mit der Anzahl der Zielsprachen. Jeder Fehler im Ausgangsskript wird sich in allen Sprachen, in die das Videospiel übersetzt wird, widerspiegeln. Somit ist es eine überaus gute Idee, die Qualität des Ausgangsmaterials vorweg so gut wie möglich abzusichern und zu überprüfen, bevor es an die Übersetzung geht. Es kann auch seitens der Entwickler dazu beigetragen werden, die Qualitätsansprüche zu sichern. Es sollte sich immer wieder vor Augen geführt werden, dass der Übersetzer das eigentliche Spiel nicht (immer) zu Gesicht bekommt. Aufgrund dessen sollten ihm darüber so viele Informationen wie möglich zugespielt werden. Dies kann mittels zusätzlicher Spalten geschehen, die die zu übersetzenden Zeilen näher beschreiben, so dass der Übersetzer die Zusammenhänge besser einordnen kann²⁷². Wie bereits erwähnt, tragen frühe lauffähige Versionen (*Alpha- Betaversion*) des Videospiels stark dazu bei, dass der Übersetzer den Zusammenhang besser versteht. Wenn es nicht möglich sein sollte, eine geeignete Version bereitzustellen, können Objekt- sowie Figurenbeschreibungen und Bilder des Videospiels genutzt werden. Auch Screenshots können dazu beitragen, dem Übersetzer ein besseres Gefühl für den Kontext zu geben²⁷³.

In diesem Teilabschnitt werden einige Ideen aufgezeigt, die die Kosten für die Übersetzung und die Sprachaufnahmen reduzieren können. Diese Vorschläge entstanden zum einen während der aktiven Betreuung von *Risen*, aber auch durch die Sichtung von Fachliteratur und nicht zuletzt durch Gespräche mit Vondoren während meiner Betreuung kleinerer Lokalisierungsprojekte. Der Inhalt des vorliegenden Kapitels basiert im Wesentlichen auf

²⁷⁰vgl. Making Games Magazin 01/2009, 10

²⁷¹vgl. <http://www.epicsound.com/resources/gamelocalization.html> abgerufen am 13.04.2010

²⁷²vgl. Ludolf, o. S.

²⁷³vgl. <http://www.epicsound.com/resources/gamelocalization.html> abgerufen am 13.04.2010

den Ausführungen aus dem englischsprachigen Werk *22 IDEAS FOR BETTER GAME LOCALIZATION* von Asbjørn Andersen.²⁷⁴

Laut Andersen sind folgende Punkte wichtig, um die Lokalisierungskosten gering zu halten: Es ist wichtig während des Lokalisierungsprozesses von Seiten des Übersetzers eine Datenbank zu erstellen, um zu gewährleisten, dass die Konsistenz von wiederkehrenden Ausdrücken und Phrasen gewahrt bleibt. Sofern ein Ausdruck mehrfach benutzt wird, sollte darauf geachtet werden, dass der Wortlaut bzw. die Formulierung stets gleichbleibt, so dass sie nur einmal übersetzt werden muss, aber mehrfach benutzt werden kann – das hält die Kosten niedrig. Allerdings ist zu beachten, dass Variationen von Phrasen gerade bei Sprachaufnahmen erwünscht sind, um den Zuhörer nicht zu langweilen. Eine andere Möglichkeit, die Lokalisierungskosten zu senken, besteht darin, im Vorfeld zu überprüfen, welche Zielmärkte welche Übersetzungen benötigen. Einige Teile des Ausgangsmaterials sind nur für einen bestimmten Zielmarkt von Bedeutung. In der Regel wird das gesamte Material, sofern nicht vorher anderweitig festgelegt, in alle verschiedenen Zielsprachen übersetzt. Deshalb sollte eine gezielte Liste angefertigt werden, die festlegt, welches Material in welche Sprache übersetzt werden soll. Ein anderer naheliegender Weg, um die Lokalisierungskosten so gering wie möglich zu halten, besteht darin, den Inhalt im Ausgangsmaterial zu reduzieren. Zum Beispiel können Erläuterungen, Beschreibungen und Dialoge verkürzt werden, solange die Kernaussage noch vermittelt wird. Allerdings sollte darauf geachtet werden, dass man den Inhalt nicht allzu stark hinsichtlich Sprachaufnahmen einschränkt, da sonst die Dialoge zu steif und leblos wirken könnten. Auch lassen sich Inhalte wiederverwenden. Bestimmte Teile des Inhalts lassen sich sowohl für das Handbuch, für den Bildschirmtext und für die Dialoge verwerten. Durch eine tiefgehende Überprüfung des Ausgangsmaterials können Bereiche erkannt werden, für welche dies zutrifft. Ebenso lassen sich durch die Minimierung der Anzahl an gebrauchten Aufnahmesitzungen Kosteneinsparungen bei der Sprachlokalisierung erzielen. In den meisten Fällen wird eine Startgebühr für eine Aufnahmesitzung fällig, wenn ein Synchronsprecher²⁷⁵ mit eingebracht wird. Aus diesem Grund sollte man versuchen, so viel wie möglich in einer Sitzung abzuhandeln. Das garantiert, dass das Projekt im Zeit- und Kostenplan liegt. Ein anderer Weg, zusätzliche Aufnahmesitzungen zu vermeiden, besteht darin, die Unterlagen von Anfang an so gut wie möglich vorzubereiten. Zum Beispiel könnten die Benutzung von Dummy-Stimmen und das Zusammenfügen von allen benötigten Änderungen in wenigen Batches dazu beitragen. Daneben erreicht man über eine Verwendung von wenigen Synchronsprechern ebenfalls eine Reduzierung der Kosten. Synchronsprecher sind in der Regel in der Lage, mehrere Stimmen zu imitieren, so sollte ein und derselbe Synchronsprecher für mehrere Stimmen benutzt werden, um Kosten zu senken. Allerdings

²⁷⁴vgl. <http://www.epicsound.com/resources/gamelocalization.html> abgerufen am 13.04.2010

²⁷⁵Dunesound, Masprods, Bande Annonce sind Firmen, die sich auf die Synchronisierung von Videospielen spezialisiert haben

sollte ein Konsens zwischen Kosten und Qualität gefunden werden, da die Qualität erheblich leidet, wenn man einen Synchronsprecher alle bzw. sehr viele Rollen einsprechen lässt. Für die bereits laufende Lokalisierung gibt es die Möglichkeit, Änderungen nur in großen Batches durchzuführen, um Geld einzusparen. Wenn das Ausgangsmaterial stetig aktualisiert wird, da die Übersetzung noch andauert (diese Arbeitsweise ist nicht zu empfehlen, aber in ein paar Fällen nicht zu vermeiden), sollte darauf geachtet werden, Änderungen oder Aktualisierungen des Quellmaterials den Übersetzern in gesammelter Form, d.h. großen Batches, zukommen zu lassen. Dieser Vorgang hält die Übersetzungskosten gering. Des Weiteren sollte darauf geachtet werden, Ausdruckslisten für gesonderte Übersetzungs-Batches erzeugen. Sofern nicht alles (Bildschirmtexte, Handbuch, Dialoge, Verpackungstexte usw.) zu einem genannten Termin vollständig ist, sollte eine Liste mit allen häufig vorkommenden Objekten/Ausdrücken/Orten erstellt werden. Während des ersten Übersetzungsdurchlaufs füllt der zuständige Übersetzer die Ausdrucksliste aus. Diese Liste kann anschließend als Referenz für die folgenden Übersetzungen genutzt werden. Diese Vorgehensweise hilft dabei, die Konsistenz der Texte zu wahren und ist außerdem sehr hilfreich, sofern man eventuell den Übersetzer wechseln muss²⁷⁶.

²⁷⁶vgl. <http://www.epicsound.com/resources/gamelocalization.html> abgerufen am 13.04.2010

4. Abschlussbetrachtung

Zielsetzung dieser Arbeit war es die Begriffe Lokalisierung, Internationalisierung und Globalisierung zu definieren und die Unterschiede aufzuzeigen. Eine klare Abgrenzung zwischen den Begriffen zu finden stellte sich als schwierig heraus, da die Begriffe teils selbst in der Fachliteratur gleichbedeutend verwendet werden oder die Übergänge fließend sind.

Am Beispiel des Videospiels *Risen* wurde untersucht, mit welchem Aufwand die Lokalisierung eines Videospiels verbunden ist. Dabei stellte sich heraus, wie wichtig eine gezielte Planung, angefangen bei den Publishern bis hin zu den beteiligten Lokalisierungsfirmen, für eine korrekte Ausführung des Projekts ist. Einige Problemfelder, die sich bei der Anpassung solcher komplexen, multimedialen Ausführungen ergeben, wurden aufgezeigt und mit Lösungsvorschlägen versehen. An vielen Stellen wurde ersichtlich, dass sowohl die Entwicklung eines Videospiels als auch die damit verbundene Lokalisierung eine große Herausforderung ist, die mit vielen Tücken zu kämpfen hat.

Die Untersuchungen am Videospiel *Risen* machten des Weiteren deutlich, dass eine gelungene Lokalisierung sehr viel Fingerspitzengefühl erfordert, gerade wenn es darum geht die kulturellen Normen der unterschiedlichen Zielländer zu beachten und anzupassen. Wird nicht auf jede noch so kleine Kleinigkeit geachtet kann schnell die Atmosphäre des Videospiels verloren gehen, der Spieler langweilt sich. Dies wiederum könnte sich in negativen Verkaufszahlen widerspiegeln. Demzufolge ist eine Lokalisierung für die Übersetzer bzw. für die Übersetzungsfirmen eine Gratwanderung.

Insbesondere bei Videospielen, die im besonderen Maße durch Bilder und deren Geschichten, durch Sprache und Musik geprägt sind, ist eine translatorische Kompetenz gefragt, wenn es darum geht die Sprache und die zugehörige Kultur so zu verbinden, dass die Faszination des Spiels auch in den anderen Zielländern erhalten bleibt.

Wie diese Ausarbeitung gezeigt hat, kann eine im Vorfeld gut durchdachte Planung in Hinblick auf Lokalisierung Kosten einsparen, und damit einen viel wichtigeren Punkt, nämlich die Reichweite, und somit die Verkaufszahlen des Produkts Videospiel enorm erhöhen. Kein Lokalisierungsprojekt gleicht dem anderen. Jedes Projekt hat seine Überraschungen, im positiven wie auch im negativen Sinne. Manchmal sind Projekte, die als riesige, technisch komplexe Operationen angekündigt werden, vorbei, ehe man sich versieht. Andererseits ist es genauso möglich, dass Kleinprojekte durch endlose Feedbackschleifen sich als niemals endende Alpträume entpuppen. Jede Aufgabe des Lokalisierungsprozesses beinhaltet sprachliche und technische Schritte sowie ein gutgeführtes Projektmanagement. Diese sollten exakt im Vorfeld definiert werden, ehe man mit der Umsetzung des Projektes beginnt, so dass der eigentliche Umfang des Projekts zu Beginn eindeutig geklärt ist. Denn schließlich ist eine gute Vorbereitung für jedes Projekt der Schlüssel zum Erfolg. Dieses wird

zumeist seitens der Entwickler, teils auch von Seiten der Publisher unterschätzt und erhält selbst in heutigen Zeiten der Globalisierung immer noch nicht die notwendige Bedeutung²⁷⁹.

4.1 Schlusswort

Abschließend kann festgehalten werden die Welt der Videospiele ist von der Medienlandschaft nicht mehr wegzudenken. Durch die stetige Weiterentwicklung im Bereich der Unterhaltungsbranche und im Rahmen der Modernisierung und Globalisierung der Weltwirtschaft in Hinblick auf die Herstellung von Videospielen wird die Bedeutung der Lokalisierung, Internationalisierung, Globalisierung und aller damit verbundenen Bereiche auch in Zukunft stark zunehmen.

Viele Publisher werden dadurch angetrieben, zunehmend Ressourcen und zusätzliche Gelder in die Lokalisierung ihrer Produkte fließen zu lassen, um somit zum einen wettbewerbsfähig zu bleiben und zum anderen um neue Märkte zu erobern.

Die Lokalisierungsdienstleister werden ihre Lokalisierungssoftware künftig weiterentwickeln müssen. Diese wird mit erweiterter Funktionalität, automatisierte Prozesse und gesteigerte Benutzerfreundlichkeit aufwarten und so letztlich verbesserte Übersetzungen, Anpassungen und Kapazitäten für den größer werdenden Bedarf an Lokalisierungen, liefern können. Einen kleinen Vorgeschmack auf die bevorstehenden technologischen Veränderungen im Lokalisierungssektor bietet jetzt bereits die Firma *localizedirect*²⁸⁰. Mit Hilfe ihrer Software ist eine *On The Fly*²⁸¹ Textintegration möglich. Dies ist allerdings nur der Anfang an technologischen Neuerungen. Ein Ende ist dabei noch nicht in Sicht.

Die Videospielbranche wird sich sicher in Zukunft zunehmend Richtung Internet und somit Onlinemarkt orientieren. D.h. sogenannte *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game* kurz MMORPG werden weiter Einzug in die Spielgemeinschaft halten. Es könnten auch andere neue, cross-mediale Formate bald das Geschehen der Videospielbranche bestimmen. Durch interaktive Dialoge zwischen Menschen, die nicht unbedingt dieselbe Sprache sprechen würde eine vollkommen neue Situation entstehen. Dieser neue Zustand würde völlig neue Möglichkeiten, aber auch völlig neue Anforderungen an die Spiele-Lokalisierung stellen. Beispielsweise wäre es vorstellbar, dass die Lokalisierung in Echtzeit abläuft sozusagen auf Abfrage (*On-Demand*). Somit wären all die Lokalisierungsschritte

²⁷⁹Ein Beispiel hierfür liefert das Videospiel *Unreal Tournament 3* (erschien am 23. November 2007) es beinhaltet haarsträubende Übersetzungsfehler und unpassende Synchronsprecher. vgl.

<http://www.uebersetzerportal.de/nachrichten/2007/2007-12-10.html>

²⁸⁰vgl. <http://www.localizedirect.com/home> Abgerufen am 03.10.2010

²⁸¹Bezeichnet einen Vorgang, der auf das dauerhafte oder temporäre Speichern von Daten im permanenten Datenspeicher verzichtet vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/On-the-fly> abgerufen am 03.10.2010

(Vorbereitung, Durchführung, Überprüfung), so wie wir sie momentan kennen nichtig und hinfällig. Es müsste ein komplett neues Konzept erarbeitet werden.

Durch diesen Blick in die Zukunft wird eines klar, der Bereich Spiele-Lokalisierung hat noch eine Menge Potential und wird sich in den nächsten Jahren stark in seiner bestehenden Form ändern.

5. Quellenverzeichnis

5.1 Literaturverzeichnis

Bücher:

Chandler, H. M. (2005). *The Game Localization Handbook*. Hingham, Massachusetts: CHARLES RIVER MEDIA, INC.

Csorba, M. (2009). *Erfolgsfaktor Sprachqualität - Ein Evaluierungsmodell für die Spielesoftware-Lokalisierung*. Hildesheim: VDM Verlag Dr. Müller Aktiengesellschaft & Co. KG.

Dillenburger, W. (1974) *Einführung in die Fernsehtechnik (Band 1)*. Berlin.

Duden (2003) *Deutsches Universalwörterbuch*. 6., überarb. Aufl. Mannheim, Dudenverlag.

Esselink, B. (2000). *A Practical Guide to Localization*. Haarlem: John Benjamins Publishing Company Amsterdam/Philadelphia.

Frey, G. (2004). *Spiele mit dem Computer - SciFi, Fantasy, Rollenspiele & Co. - Ein Reiseführer*. Kilchberg: SmartBooks Publishing AG.

Forster, W. (2008). *Computer- und Video-Spielmacher*. Utting, Gameplan.

Forster, W. (2005). *Spielkonsolen und Heimcomputer 1972 – 2005*. Utting, Gameplan.

Grünwald, S. (2007). *Methoden interaktiven Storytellings*. Winhöring, Eigenverleger.

Halsdorfer, C. (2007). *Softwarelokalisierung: Wie werden Softwareoberflächen lokalisiert?* GRIN - Verlag für akademische Texte.

Hight, J.; Novak, J. (2008). *Game Development Essentials : Game Project Management*. New York. Thomson Delmar Learning.

Lischka, K. (2002) *Spielplatz Computer. Kultur, Geschichte und Ästhetik des Computerspiels* Heise / Telepolis.

Magdans, F. (2008). *Game Generations*, Marburg: Schüren Verlag GmbH.

Müller-Lietzkow, J., Bouncken, R. B., Seufert, W. (2006). *Gegenwart und Zukunft der Computer- und Videospielindustrie in Deutschland*. Jena: Entertainment Media Verlag.

Reineke, D. (2005). *Einführung in die Softwarelokalisierung*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG.

Schmitz, K.-D.; Wahle, K. (2000). *Softwarelokalisierung*. Stauffenburg: Verlag Brigitte Narr GmbH.

Wirsig, C. (2003). *Das große Lexikon der Computerspiele*, Berlin, Schwarzkopf & Schwarzkopf Verlag GmbH.

Wolters O. (2008). *Elektronische Spiele: Wachstumsmarkt mit großer Wertschöpfung*. Herausgeber: Picot A.; Zahedani S.; Ziemer, A. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Hochschulschriften:

Althen, L. (2009). *Lokalisierung von digitalen Spielen - Eine thematische Einführung*. Diplomarbeit. Universität Leipzig.

Koch, N. (2006). *Projektplanung in der Spielentwicklung am Beispiel von Phenomics „Spellforce 2“*. Magdeburg.

Kroll, S. (2006). *Lokalisierung von Computerspielen - Spezielle Anforderungen bei der Lokalisierung der Sprache von Fantasiewelten*. Hildesheim.

Meyer, A. (2007). *In-Game-Advertising - Kein Kinderspiel*. Diplomarbeit. Mittweida

Schumann, B. (2000). *Software-Lokalisierung – eine Einführung oder: Was unterscheidet den Lokalisierer vom Übersetzer*. Diplomarbeit. Universität des Saarlandes.

Ohrner, G. S. (2009). *PROJEKTMANAGEMENT IN DER COMPUTERSPIELE-BRANCHE*. Köln.

Ortinau, E.-M. (2004). *Zur Lokalisierung von Computerspielen: Patrizier II und Command & Conquer 1-3 als exemplarische Fälle*. Trier, Wissenschaftlicher Verlag Trier.

Sonstige Schriften:

Langer, D.; Schmidt, M. (2008). *The Localisation Guide*. Koch Media Deep Silver. Planegg.

LISA (2007) *The Globalization Industry Primer*

Ludolf, M. *Local heroes* (erschieden im britischen DEVELOP). East Sussex.

Paeck, M. (2009). *Risen Voices Version 0.3* Cliffhanger Productions. Wien.

Quality Four GmbH (2007). *QA Glossar - Allgemeingültiges Glossar für die QA im Spielesektor*

Zeitschriften:

Bakie, R. T. (2005). *A Brief History of Video Games*. S. 3-36. In: Rabin, Steve (Hrsg.) (2005). *Introduction to Game Development*. Charles River Media, Hingham.

Beyreuther, B. (2008). *Die Qualitätssicherung von Drakensang*. S. 10-16. München, Making Games MAGAZIN. IDG Entertainment Media GmbH.

Richter P. (2008). *Internationale Spiel-Regeln Lokalisierung*. S. 34-37. München, /gamestar/dev. IDG Entertainment Media GmbH.

Sachse, F. (2001). *Flagge zeigen: Lokalisieren von Windows-Software*. S. 204-215. In: c't magazin für computertechnik.

Schmidt C. (2009). *Hier wird nicht gelacht – Wo ist der Witz?* S. 8-13 München, Making Games MAGAZIN. IDG Entertainment Media GmbH.

Ziebe M. (2009). *Die Lokalisierung von Risen - Von 0 auf 100 in 6 Sprachen*. S. 16-18 München, Making Games MAGAZIN. IDG Entertainment Media GmbH.

elektronische Quellen:

Microsoft Encarta 2009 Premium (Lexikon)

5.2 Verzeichnis der Internetquellen

@t-mix. Abgerufen am 18. April 2010 <http://www.at-mix.de/ntsc.htm>

4Players.de. Abgerufen am 2. April 2010
<http://www.4players.de/4players.php/dispbericht/360/Test/9503/65548/0/Risen.html>

8Bit-Museum.de. Abgerufen am 23. April 2010
<http://www.8bit-museum.de/>

Alchemy Catalyst. Abgerufen am 9. September 2010
<http://www.alchemysoftware.ie/index.html>

Applied Language Solutions. Abgerufen am 2. April 2010
http://www.appliedlanguage.com/translation_resources/translation_articles/gilt_globalization_internationalization_localization_translation.aspx

Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware e.V.. Abgerufen am 15. September 2009
<http://www.biu-online.de>

BPJM. Abgerufen am 6. April 2010
<http://www.bundespruefstelle.de/bpjm/die-bundespruefstelle.html>

Channelpartner.de. Abgerufen am 5. April 2010
<http://www.channelpartner.de/news/210173/index.html>

Cliffhanger Productions. Abgerufen am 14. April 2010
<http://www.cliffhanger-productions.de>

Computerbase.de. - Lokalisierung (Softwareentwicklung). Abgerufen am 12. April 2010
http://www.computerbase.de/lexikon/Lokalisierung_%28Softwareentwicklung%29#Weblinks

Computerwoche.de. Abgerufen am 23. April .2010
<http://www.computerwoche.de/management/it-services/573582/index4.html>

David Winter: Noughts And Crosses – The oldest graphical computer game.
 Abgerufen am 3. April 2010 <http://www.pong-story.com/1952.htm>

Dreisechzig.net. Abgerufen am 3. April 2010 <http://www.dreisechzig.net/wp/uber-boris>

eCoLoTrain. Abgerufen am 8. April 2010
<http://ecolotrain.uni-saarland.de/index.php?id=2430&L=0>

Elderscrolls.com. Abgerufen am 12. April 2010
http://www.elderscrolls.com/games/oblivion_overview.htm

Epicsound.com. Abgerufen am 13. April 2010

<http://www.epicsound.com/resources/gamelocalization.html>

Fachportal für Technische Dokumentation. Abgerufen am 5. April 2010

<http://doku.info/index.php>

Ficorp. Abgerufen am 22. April 2010 http://www.ficorp.com/global_g.html

final-fantasy-future.de. Abgerufen am 22. April 2010

<http://final-fantasy-future.de/cms/news/neues/viele-infos-zu-final-fantasy-xiv.html>

GALA (The Globalization and Localization Association). Abgerufen am 10. April 2010

<http://www.gala-global.org/why-localize>

Gamasutra.com. Abgerufen am 18. April 2010

http://www.gamasutra.com/view/news/21383/Interview_84_The_New_Potential_For_Game_Localization.php

Gamasutra.com Q&A: Englobe's Edwards Talks Gaming's „Geocultural Risks“.

Abgerufen am 6. April 2010

http://www.gamasutra.com/php-bin/news_index.php?story=17985

Games-Guide.de. Abgerufen am 6. April 2010

http://www.games-guide.de/pcgames/adventure/h/half_life.htm

Gilthserano. Abgerufen am 8. April 2010 <http://www.gilthserano.de/bio/t/titanicfilm.html>

IBM.com. Abgerufen am 5. April 2010

<http://www.ibm.com/developerworks/library/glossaries/unicode.html>

ITWissen.info - Das grosse Onlinelexikon für IT-Anwender und Profis <http://www.itwissen.info/>

Lanzillotta-Localizations. Abgerufen am 7. April 2010

<http://www.lanzillotta-localizations.com/de/was-wir-tun/warum-lokalisieren>

Lanzillotta-Localizations – die Lokalisierungsbranche. Abgerufen am 11. April 2010

<http://www.lanzillotta-localizations.com/de/was-wir-tun/die-lokalisierungsbranche>

Leo.org - Online-Wörterbüchern Deutsch-Englisch. <http://dict.leo.org/ende?lang=de&lp=ende>

LISA (Localization Industry Standards Association). Abgerufen am 12. April 2010

<http://www.lisa.org/Globalization-indust.468.0.html>

LISA (Localization Industry Standards Association). Abgerufen am 11. April 2010

<http://www.lisa.org/What-Is-Globalization.48.0.html>

LISA (Localization Industry Standards Association). Abgerufen am 13. April 2010

http://lisa.org/archive_domain/newsletters/2002/1.5/

- Localizeddirect*. Abgerufen am 3. Oktober 2010 <http://www.localizedirect.com/home>
- Massachusetts Institute of Technology in Cambridge (Massachusetts) – Technische Hochschule und Universität*. Abgerufen am 11. April 2010 <http://mit.edu/>
- MediaBiz*. Abgerufen am 19. April 2010 <http://www.mediabiz.de/games/news/studie-sagt-spielemarkt-rasantes-wachstum-voraus/275996>
- Microsoft*. Abgerufen am 13. April 2010
<http://www.microsoft.com/whdc/resources/support/glossary.msp>
- Microsoft*. Abgerufen am 20. April 2010
<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa292138%28VS.71%29.aspx>
- Mimi.hu*. Abgerufen am 14. April 2010 <http://de.mimi.hu/infotech/bitmap.html>
- Miyamoto, Shigeru*. Abgerufen am 2. April 2010
http://free.pages.at/mariosunshine/Shigeru_Miyamoto/shigeru_miyamoto.html
- Multilizer*. Abgerufen am 9. September 2010 <http://www2.multilizer.com>
- Passalo*. Abgerufen am 9. September 2010 <http://www.sdl.com/en/language-technology/products/software-localization/sdl-passolo.asp>
- PCGames*. Abgerufen am 16. August 2010 <http://www.pcgames.de/JoWood-Entertainment-AG-Firma-15517/Specials/Das-sagt-JoWood-zur-Trennung-von-Piranha-Bytes-601973/>
- PCGames Hardware*. Abgerufen am 5. April 2010
<http://www.pcgameshardware.de/aid,676882/Special-Schlechte-Uebersetzungen-bei-Hardware-und-Spielen-gesucht/Fun/News/>
- Piranha Bytes / Pluto 13 GmbH*. Abgerufen am 7. April 2010 <http://www.pluto13.de>
- Risen.gamona.de*. Abgerufen am 15. August 2010 <http://risen.gamona.de/piranhabytes/>
- Schnittberichte.com*. Abgerufen am 7. April 2010
<http://www.schnittberichte.com/schnittbericht.php?ID=3232>
- SimulTrans*. Abgerufen am 27. April 2010 <http://www.simultrans.com/index.cfm>
- Software-Lokalisierung.com*. Abgerufen am 5. April 2010
<http://software-lokalisierung.com/images/localization-process.gif>
- Spielen-verbundet.de*. Abgerufen am 9. April 2010 <http://www.spielen-verbundet.de/gaming/glossar.html>
- Translatortips.net*. Abgerufen am 18. April 2010
<http://www.translatortips.net/tranfreearchive/tf12-localization-three.html>

uebersetzerportal.de. Abgerufen am 16. April 2010

<http://www.uebersetzerportal.de/nachrichten/2006/2006-03-26.html>

videospielwelt.de. Abgerufen am 13. April 2010 <http://www.videospielwelt.de/index.html>

Wikipedia.de – Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Hauptseite>

World of Risen. Abgerufen am 22. April 2010

http://www.worldofrisen.de/risen/article_84.htm?PHPSESSID=bbea3876e33b94120f184e7d548bd998b2110b02

Woerterbuch.babylon.com. Abgerufen am 14. Mai 2010

<http://woerterbuch.babylon.com/publisher/>

Persönliche Gespräche:

Michael K. Schmidt, Senior Manager - Localization, QA & Mastering
Koch Media/Deep Silver., Planegg

Daniel Langer, QA & Localization Manager Koch Media/Deep Silver, Planegg

Michael Paeck, Producer Cliffhanger Productions

I. Glossar

Add-on	Meist kostenpflichtige und sehr umfangreiche Erweiterung eines Programms.
AIF	Audio Interchange File Format (AIFF) ist ein definiertes Dateiformat für die Speicherung und Übertragung von Audio-Dateien.
Alpha-Version	Das erste lauffähige Build eines Programms, das die meisten geplanten Features bereits enthält.
ASCII	Unter ASCII versteht man ein Codierungsschema, das Zeichen, Zahlen, Interpunktionszeichen sowie einigen Sonderzeichen jeweils numerische Werte zuordnet. Durch die Standardisierung dieser Zuordnungswerte schafft ASCII praktisch die Basis für den Informationsaustausch zwischen unterschiedlichen Computern und Computerprogrammen.
Balancing	Abstimmung von Spielinhalten zueinander, um ein möglichst ausgeglichenes und konstantes Gameplay zu ermöglichen; Test einer Programmversion auf Fehler bzgl. der Ausgewogenheit des Schwierigkeitsgrades.
Bedienoberfläche	Die grafische Benutzerschnittstelle ist die Arbeitsoberfläche des Benutzers bzw. die Bildschirmdarstellung des Programms. So gut wie jede Software hat einen solchen Interaktionsbereich, mit dem der Benutzer direkten Kontakt hat.
Beta-Version	In der Regel die erste lauffähige Version, die der Öffentlichkeit zu Testzwecken zur Verfügung gestellt wird.
Bug	Bezeichnet einen versteckten Hard- oder Softwarefehler.
Build	Von einem Buildserver erzeugte und ausführbare Programmversion.
Byte	Ein Byte ist eine (Informations-)Einheit beim elektronischen Rechnen und bei der Datenverarbeitung; ein Byte hat acht Bit.

CSV	Abkürzung für Comma Separated Values. Es handelt sich hier um ein Textformat. Beim CSV-Format werden die einzelnen Texte einer Zeile durch Kommas oder Semikolon getrennt. Eignet sich für den Import von Texten in Tabellen und SQL-Datenbanken.
Debugger / Debugprogramme	Sind spezielle Computerprogramme zur Suche und Entfernung von Fehlern in einem anderen Programm.
Detailed Design Document	Es handelt sich hierbei um Dokumente, die das Zusammenspiel von Designern, Publisher, Programmierern, der QA und Outsourcing Partner vereinfachen und für mehr Transparenz im Entwicklungsablauf sorgen. Es beinhaltet zum Beispiel, Ansprechpartner, Features, Status, Schaubilder, Regeln, Balancing sowie Implementierungsdetails.
DTP	Desktop-Publishing wörtlich: Publizieren mit dem Computer vom Schreibtisch aus; auch: Computer-Aided Publishing, CAP genannt.
Feature	Bestimmte Möglichkeit oder Zusätze die ein Computerprogramm bietet.
(„Gold“)-Master	Release Candidate, der auf Fehler überprüft wurde und die QA in der Regel ohne gravierende Beanstandungen passiert hat. Dieses Build ist die Verkaufsversion eines Programmes.
HDMI	High Definition Multimedia Interface (HDMI) ist eine High Speed-Schnittstelle für die Übertragung von kopiergeschützten, hochauflösenden, digitalen Video- und Audio-Daten.
in-house	Aufgaben und Projekte werden nicht an externe Firmen weitergegeben, sondern innerhalb des Unternehmens von, in der Regel, fest angestellten Mitarbeitern erledigt.
Interpunktion	Zeichensetzung, in der geschriebenen Sprache die geregelte Anwendung bestimmter Satzzeichen zur Markierung von Sinnabschnitten, Betonungs- und Atempausen, syntaktischer Einheiten sowie zur besseren Lesbarkeit. (Quelle: Microsoft Encarta 2009)

Killerapplikation	Eine Killerapplikation ist eine Software, die maßgeblich für den Erfolg und die Verbreitung einer bestimmten Technik verantwortlich ist. Im Spielbereich ist zum Beispiel Tetris für den Game Boy eine Killerapplikation.
MMORPG	Akronym für „Massively Multiplayer Online Role-Playing Game“, in etwa „Massen-Mehrspieler-Online-Rollenspiel“) Weit verbreitete Spieleform (Computer-Rollenspiel), die über das Internet genutzt wird und an der mehrere tausend Spieler gleichzeitig teilnehmen. Der einzelne Spieler verbindet sich dazu mit einem lokalen Server, über den der (häufig kostenpflichtige) Zugang zur Spielwelt hergestellt wird. Zu den bekanntesten MMORPG zählt World of Warcraft (WoW).
MOV	Ist eine Dateierendung für Videos im QuickTime-Format.
MP3	MP3 ist eine MPEG-Kompression, basierend auf MPEG-1-Audio Layer-3 für die Kompression von Audiosignalen.
Overlapping	Aus dem Englischen entlehnt für Überlagerung bzw. Überlappung von Text.
PAL	englische Abkürzung für Phase Alternating Line: zeilenweise Phasenveränderung. PAL ist die europäische Fernsehnorm.
Patch	Ein Patch beseitigt aufgetretene Fehler in einem Programm.
Publisher	Handelt sich hier um die Produzenten von Computer- und Videospielen. Ihre Kernaufgaben sind die Finanzierung, das Marketing sowie der Vertrieb der Spiele. Die Spiele werden in der Regel von einem Entwicklungsstudio im Auftrag des Publishers programmiert, aber gerade die größeren Publisher haben ihre eigenen Entwicklungsabteilungen, die exklusiv für sie arbeiten. Das fertige Spiel wird dann direkt unter dem Namen des Publishers oder unter einem eigenen Label vermarktet.

PSD	Abkürzung für Photoshop Document, ein Dateiformat für Grafikdateien von Adobe Photoshop.
Quality Assurance (QA)	Stellt die Qualität eines Produktes während des Entwicklungsprozesses sicher.
Release Candidate	RC = Release Candidate engls. bezeichnet ein Entwicklungsstadium einer zu erstellenden Software im Prozess der Softwareentwicklung. Die Stadien der Entwicklung sind: pre-Alpha →Alpha →Beta →Release Candidate →Release.
Resizen / Resizing	Anpassen der Größe von Textfeldern und Elementen der Benutzeroberfläche an deren Inhalt.
Retrofitting	Entlehnt von engl. Retro fitting. Bezeichnet das nachträgliche Ändern von verkaufsfertigen Software-Versionen.
SECAM	Europäisches Farbfernsehsystem. Als französischer Fernsehstandard ist es außer in Frankreich u. a. in Monaco und Griechenland sowie in zahlreichen Ländern Afrikas und des Mittleren Ostens verbreitet. In modifizierter Form wird es als SECAM-Ost in den osteuropäischen Staaten angewendet. (Quelle: Microsoft Encarta 2009)
Spiel-Engine	Auch als „Game Engine“ bezeichnet. Bildet das Grundgerüst bei Computerspielen. Dieses Grundgerüst besteht meistens aus mehreren Komponenten wie .z.B. Grafik-, Physik-, Sound-, KI- und Netzwerk-Modul.
Tool	„Werkzeug“, meist ein kleines Programm, das das Erledigen von bestimmten, vorab definierten Aufgaben erleichtert.
User Interface	siehe „Bedienoberfläche“
UTF-8	Die lateinischen Standardbuchstaben und Ziffern werden beim Unicode Transformation Format 8 (UTF-8) mit einem Byte codiert, Sonderzeichen und Umlaute mit zwei oder drei Byte.
WAV	Das WAVE-Dateiformat ist ein Containerformat zur digitalen Speicherung von Audiodaten, das auf dem

Resource Interchange File Format (RIFF) aufsetzt, das von Microsoft für das Betriebssystem Windows definiert wurde.

II. Selbständigkeitserklärung

Selbständigkeitserklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbständig, ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

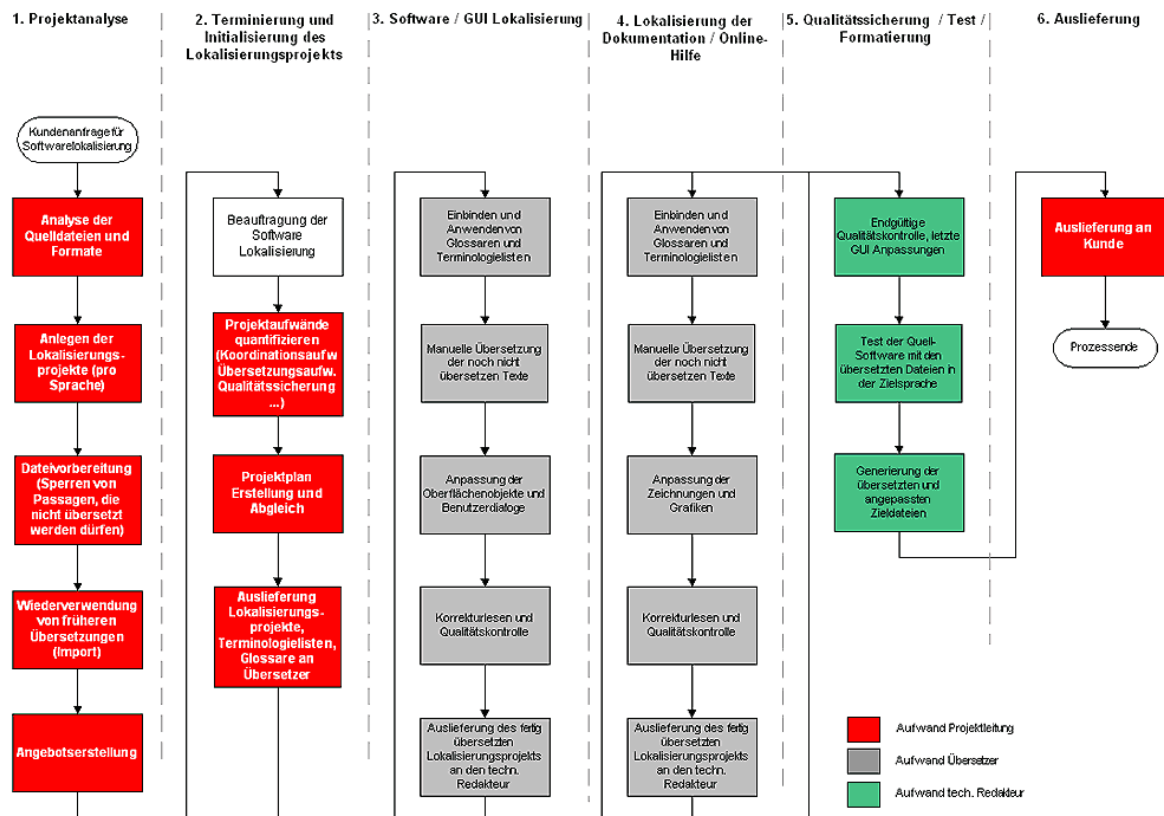
Die Arbeit wurde noch nicht veröffentlicht oder einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

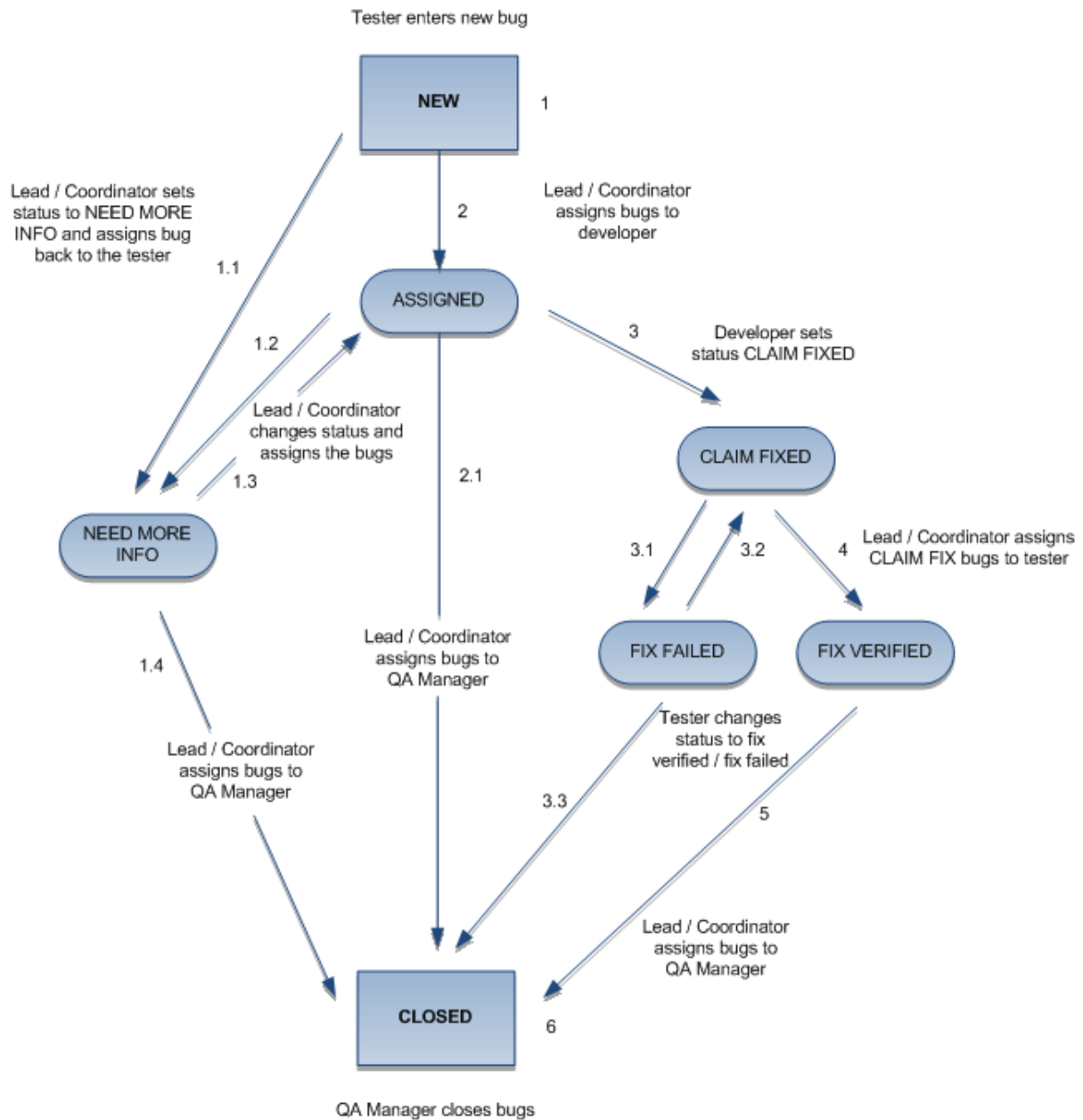
München, den 27.09. 2010

III. Anlagen

Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1: Aufteilung der einzelnen Lokalisierungsschritte	83
Anlage 2: Abfolge Bugeintrag nach Vorgabe QA-Manager Daniel Langer Koch Media	84
Anlage 3: Screenshot aus <i>The Elder Scrolls IV: Oblivion</i>	85
Anlage 4: Screenshot aus <i>Stranglehold</i>	85
Anlage 5: Screenshot aus <i>Wolfschanze</i> (Unzensierte polnische Version)	86
Anlage 6: Screenshot aus <i>Wolfschanze</i> (Zensierte deutsche Version)	86
Anlage 7: Screenshot aus <i>Half-Life</i> (Unzensierte englische Version).....	86
Anlage 8: Screenshot aus <i>Half-Life</i> (Zensierte Deutsche Version)	87
Anlage 9: Screenshot aus <i>Half-Life</i> (Unzensierte englische Version).....	87
Anlage 10: Screenshot aus <i>Half-Life</i> (Zensierte Deutsche Version)	88

Anlage 1: Aufteilung der einzelnen Lokalisierungsschritte²⁸²²⁸²vgl. <http://software-lokalisierung.com/images/localization-process.gif> abgerufen am 05.06.2010



Anlage 2: Abfolge Bugeintrag nach Vorgabe QA-Manager Daniel Langer Koch Media / Deep Silver

Anlage 3: Screenshot aus *The Elder Scrolls IV: Oblivion*²⁸³Anlage 4: Screenshot aus *Stranglehold*^{284,285}

²⁸³vgl. <http://www.pcgameshardware.de/aid,676882/Special-Schlechte-Uebersetzungen-bei-Hardware-und-Spielen-gesucht/Fun/News/> abgerufen am 05.06.2010

²⁸⁴Stranglehold ist ein *Third-Person-Shooter* d.h. man betrachtet die Welt des virtuellen Charakters aus der Perspektive, die meist hinter der Hauptfigur positioniert ist. vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Third-Person-Shooter> abgerufen am 12.09. 2010



Anlage 5: Screenshot aus *Wolfschanze*²⁸⁶ (Unzensurierte polnische Version)²⁸⁷



Anlage 6: Screenshot aus *Wolfschanze* (Zensierte deutsche Version)²⁸⁸



Anlage 7: Screenshot aus *Half-Life* (Unzensurierte englische Version)²⁸⁹

²⁸⁵vgl. <http://www.pcgameshardware.de/aid.676882/Special-Schlechte-Uebersetzungen-bei-Hardware-und-Spielen-gesucht/Fun/News/> abgerufen am 06.03.2010

²⁸⁶Bei dem Videospiel *Wolfschanze* handelt es sich um einen Ego-Shooter. Thematik des Spiels ist der 2. Weltkrieg.

²⁸⁷vgl. <http://www.schnittberichte.com/schnittbericht.php?ID=3807> abgerufen am 12.06.2010

²⁸⁸vgl. <http://www.schnittberichte.com/schnittbericht.php?ID=3807> abgerufen am 12.06.2010

²⁸⁹vgl. <http://www.schnittberichte.com/schnittbericht.php?ID=3232> abgerufen am 07.06.2010



Anlage 8: Screenshot aus *Half-Life* (Zensierte Deutsche Version)²⁹⁰



Anlage 9: Screenshot aus *Half-Life* (Unzensierte englische Version)²⁹¹

²⁹⁰vgl. <http://www.schnittberichte.com/schnittbericht.php?ID=3232> abgerufen am 07.06.2010

²⁹¹vgl. <http://www.schnittberichte.com/schnittbericht.php?ID=3232> abgerufen am 07.06.2010



Anlage 10: Screenshot aus *Half-Life (Zensierte Deutsche Version)*²⁹²

²⁹²vgl. <http://www.schnittberichte.com/schnittbericht.php?ID=3232> abgerufen am 07.06.2010